



# Psicología evolutiva

Septiembre – Diciembre

## **Antecedentes históricos**

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1978 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor Manuel Albores Salazar con la idea de traer educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tardes.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en julio de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró en la docencia en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de cobranza en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra universidad inició sus actividades el 19 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a las instalaciones de carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y

educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

## **Misión**

Satisfacer la necesidad de educación que promueva el espíritu emprendedor, basados en Altos Estándares de calidad Académica, que propicie el desarrollo de estudiantes, profesores, colaboradores y la sociedad.

## **Visión**

Ser la mejor Universidad en cada región de influencia, generando crecimiento sostenible y ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

## **Valores**

- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Libertad

## **Escudo**



El escudo del Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito.

En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

## **Eslogan**

“Pasión por Educar”

## **Balam**



Es nuestra mascota, su nombre proviene de la lengua maya cuyo significado es jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen a los integrantes de la comunidad UDS.

---

# DESARROLLO HUMANO

---

## **Objetivo de la materia:**

Al finalizar la asignatura el alumno diferenciará los cambios evolutivos de cada etapa así como las circunstancias del medio ambiente, las circunstancias internas y externas que afectan las diferentes etapas evolutivas y lograr la eficacia del desarrollo evolutivo humano.

## **UNIDAD I**

### **EL CRECIMIENTO Y EL ENVEJECIMIENTO**

- 1.1.- Principios del crecimiento
- 1.2.- Crecimiento y desarrollo
- 1.3.- Cambios en el crecimiento y la maduración.
- 1.4.- El proceso del envejecimiento de órganos y sistemas.
- 1.5.- Factores que afectan el envejecimiento.

## **UNIDAD II**

### **EMBARAZO, VIDA PRENATAL, ALUMBRAMIENTO Y APEGO**

- 2.1.- Vida prenatal
- 2.2.- Problemas fetales.
- 2.3.- Situación vital de la mujer embarazada.
- 2.4.- Problemas comunes del recién nacido.

## **UNIDAD III**

### **LOS PRIMEROS DOS AÑOS DE LA INFANCIA**

- 3.1.- Aspecto físico
- 3.2.- Aspecto fisiológico
- 3.3.- Sistema Nervioso.
- 3.4.- Conducta
- 3.5.- Aspecto personal
- 3.6.- Trastornos comunes

3.7.- Guía psicológica conductual

## **UNIDAD IV**

### **SITUACION VITAL DEL NIÑO**

4.1.- Desarrollo social

4.2.- Problemas más comunes en los niños

4.3.- Cambios físicos, fisiológicos y sociales.

4.4.- Morbilidad y mortalidad.

4.5.- Rendimiento académico y conductual.

## **UNIDAD I**

### **EL CRECIMIENTO Y EL ENVEJECIMIENTO**

#### **1.1 PRINCIPIOS DEL CRECIMIENTO**

El crecimiento puede definirse como: “movimiento de la materia viva que se desplaza en el tiempo y en el espacio. El crecimiento es sólo la manifestación de la capacidad de síntesis de un organismo y de cada una de sus células. El balance entre la velocidad de síntesis y la de destrucción, se puede manifestar por aumento, mantenimiento o disminución de la masa que conforma el organismo, y se le denomina “signo del crecimiento” y que puede expresarse como positivo, neutro o negativo. El signo positivo se caracteriza por un incremento de la masa con respecto a la previa. Puede manifestarse por:

1. Hiperplasia celular: aumenta el número de células pero conserva su volumen.
2. Hipertrofia celular: aumenta el volumen de las células, pero su número se conserva.
3. Acreción: aumenta la cantidad de tejido intercelular secundario a una mayor síntesis celular, pero tanto el número de células como su volumen se conservan.

El signo positivo caracteriza a la etapa de la vida que ocurre entre la fecundación y al término de la pubertad, y sus manifestaciones clínicas son el aumento de estatura y peso. Puede también observarse en edades posteriores, cuando el organismo se recupera de una lesión o de una pérdida de tejido. El signo neutro del crecimiento se debe a un balance entre la síntesis y la destrucción, de tal manera que la masa corporal se mantiene estable, depende de períodos negativos seguidos por positivos. Este signo se observa desde el término de la pubertad y hasta el inicio de la senectud, pero cuando las condiciones nutricionales y ambientales son adversas, puede manifestarse durante la infancia, demostrándose detención de peso, talla y otras medidas antropométricas, con la finalidad de mantener la función y la vida, a expensas del tamaño. El signo negativo del crecimiento consiste en una pérdida de la masa corporal con respecto a la etapa inmediata anterior, sea porque disminuye la capacidad de síntesis, porque aumenta la destrucción o por la combinación de ambas. En situaciones normales se observa a partir de la senectud o cuando se presentan enfermedades catabólicas. El crecimiento inicial de muchos tejidos se caracteriza por un rápido incremento en el número de células, representa un “momento crítico de crecimiento”, etapa en la que el organismo es más susceptible a sufrir daños permanentes, malformaciones o crecimiento anormal. El

crecimiento es un signo de salud de un niño, una expresión inadecuada del crecimiento señala la existencia de patología.

## **I.2 CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

### **El crecimiento**

El término crecimiento se utiliza corrientemente como expresión del aumento de talla, que viene determinado por el incremento diferencial de cabeza, tronco y huesos largos de las piernas. El aumento de talla, sin embargo, no es más que una faceta del crecimiento. Dentro de este concepto hay que incluir también el aumento de masa corporal y el crecimiento de todos los órganos y sistemas.

### **El desarrollo**

El crecimiento y la maduración somática, psicológica y social es lo que constituye el desarrollo, característica de la infancia. Este desarrollo depende de **factores intrínsecos** (dotación genética del individuo) y de **factores extrínsecos** (alimentación, ambiente, enfermedades, etc.).

La capacidad de diversos factores exógenos para modificar el patrón de crecimiento determinado genéticamente ha sido demostrada en numerosos estudios clínicos y experimentales. La influencia de la nutrición ha sido el factor mejor estudiado. Factores como los condicionantes genéticos, la vida intrauterina y el mismo acto de nacer, que van a marcar el rumbo definitivo del nuevo ser. Aunque esta impronta puede estar presente a lo largo de toda la vida, su expresión máxima tiene lugar en la infancia.

El desarrollo, por tanto, indica una maduración progresiva y la diferenciación de órganos y sistemas, que condicionan una creciente maduración funcional. Dentro de este concepto se pueden incluir el desarrollo o maduración ósea, el desarrollo sexual, el dentario, el psicomotor y el químico.

## **I.3 CAMBIOS EN EL CRECIMIENTO Y LA MADURACION**

## **CRECIMIENTO (NACIMIENTO A LA EDAD ADULTA)**

Proceso de cambios físicos que se caracteriza por el aumento de las dimensiones corporales y la modificación de las proporciones del organismo. Esto está originado por el incremento del número y el aumento del tamaño de las células.

Los cambios en esta etapa son cuantitativos (se pueden medir). Los parámetros más usuales son el peso y la talla, aunque también se utilizan los perímetros craneales y torácicos.

Este proceso no tiene una evolución lineal, por lo que se reconoce diferentes etapas donde se producen cambios significativos en un tiempo menor. Estos ocurren durante el embarazo, el primer año de vida y en la adolescencia.

## **MADURACIÓN**

Son los cambios biológicos que se producen en las estructuras internas de los seres humanos y que lo capacitan para realizar determinadas funciones.

Este proceso está referido al grado de desarrollo de los sistemas, aparatos u órganos del cuerpo humano. El proceso de maduración fisiológico del ser humano sigue un orden, siendo la cabeza lo que primero madura, seguida por el tronco y en último lugar las extremidades.

## **I.4 EL PROCESO DEL ENVEJECIMIENTO DE ORGANOS Y SISTEMAS**

La historia de la psicología evolutiva indica cómo se han ido modificando los conceptos de desarrollo y de envejecimiento. Las ciencias biológicas muestran el desarrollo relacionado con el crecimiento y al envejecimiento vinculado con el deterioro, mientras que las ciencias sociales y del comportamiento rechazan el envejecimiento como indicador de pérdidas y/o deterioro, ya que sus aportes han sido nucleados en torno a la inteligencia, a la personalidad, a las relaciones interpersonales, etc. que evidencian crecimiento y progreso, aún en los últimos años de vida. Estos aportes han contribuido a desplazar los prejuicios negativos y han posibilitado que se considere a la vejez como una etapa más del desarrollo. En la actualidad se ha generalizado, dentro del quehacer científico, la afirmación que la vejez es una de las etapas en las que se presentan innovaciones y

progresos en distintas dimensiones del comportamiento y con ello se ha modificado el significado de los conceptos de desarrollo y envejecimiento.

Birren (1988) considera que ha sido factible redefinir los conceptos de desarrollo y envejecimiento, de manera tal, que resulte posible una integración y al respecto manifiesta las siguientes aproximaciones:

Que debe usarse sólo uno de los dos términos y recomienda usar el término desarrollo, ya que encierra un significado positivo, y que se puede extender el concepto de desarrollo a lo largo de todo el ciclo vital. Considera que el envejecimiento puede incluirse en el contexto del desarrollo y reconocerse como la última etapa de la vida pero con características propias; Que se pueden mantener ambos términos (desarrollo y envejecimiento) pero que están reservados a etapas distintas. Manifiesta que desarrollo y envejecimiento son procesos homólogos, ya que significan lo mismo, que los dos incluyen pérdidas y ganancias, deterioro y crecimiento. Considera que desde la teoría y al significar lo mismo pueden utilizarse en cualquier etapa de la vida en forma indistinta, pero ya que cada uno de ellos ha sido usado con más frecuencia en una etapa, sugiere que se siga usando de la misma forma.

Que se usen los dos términos en todas las etapas, aunque reservando el concepto de desarrollo como ganancia y el de envejecimiento como pérdida. Sostiene que ambos procesos, desarrollo y envejecimiento, pueden ser usados en cualquier segmento del ciclo vital. Considera que son procesos diferentes pero que se pueden dar en forma simultánea.

## **EL ENVEJECIMIENTO: SU PROCESO**

En el proceso de envejecimiento es necesario distinguir dos tipos de envejecimiento, a saber:

1. Envejecimiento Primario: que abarca a los cambios irreversibles que acontecen por acción del tiempo. Este no se relaciona sólo con la vejez, sino que todos los seres humanos experimentan este tipo de envejecimiento, prácticamente desde que nacen.
2. Envejecimiento Secundario: este hace referencia a los cambios que se producen por enfermedades, que pueden o no estar asociados a la edad, se pueden evitar o remediar.

## **ENVEJECIMIENTO Y ASPECTO EXTERNO**

Muchas personas que están en proceso de envejecimiento, hacen todo lo posible para evitar el aspecto de personas mayores y/o viejas. Pero se da un momento de la vida, en que ya no resulta posible que se trate de disimularlos a los rasgos superficiales del envejecimiento, tales como:

1. La piel que se seca, resulta más fina, menos elástica y porta las manchas del envejecimiento,

2. El cabello cambia de continuo, se torna más fino, aparecen las canas;
3. Se modifica la estatura, ya que la mayoría de las personas viejas miden aproximadamente unos tres centímetros menos que en la adultez;
4. Cambio la silueta y el peso por reducción de la masa muscular;
5. Se reduce la fuerza muscular, fundamentalmente en las piernas.

Estos cambios que se presentan en la faz corporal exterior van acompañados de repercusiones psicológicas y sociales que inciden en la autoimagen y la autoestima.

Baltes (1989) sugiere que se utilice el término desarrollo ya que encierra un significado más positivo del envejecimiento. Esto resulta sustentado desde la psicología evolutiva del ciclo vital, ya que el desarrollo se define como todo cambio en la capacidad de adaptación de un organismo, y es la psicología del desarrollo del ciclo vital la que estudia todo este cambio o constancia a lo largo de la vida.

## **CAMBIOS FÍSICOS**

La mayoría de las personas se dan cuenta de que los órganos vitales comienzan a perder funcionalidad con el proceso de envejecimiento. Los cambios por envejecimiento se producen en todas las células, tejidos y órganos corporales y afectan el funcionamiento de todos los sistemas corporales.

El tejido vivo está conformado por células y, aunque existen muchos tipos diferentes de células, todas tienen la misma estructura básica. Los tejidos son capas de células similares que cumplen con una función específica y los tipos diferentes de estos se agrupan para formar órganos.

Existen cuatro tipos básicos de tejidos: tejido conectivo, tejido epitelial, tejido muscular y tejido nervioso: el tejido conectivo sostiene los otros tejidos y los une e incluye tejido óseo, sanguíneo y linfático además de los tejidos que brindan soporte y estructura a la piel y los órganos internos. El tejido epitelial proporciona la cobertura e incluye la piel y los revestimientos de los diferentes conductos dentro del cuerpo. El tejido muscular abarca los músculos estriados (llamados también voluntarios) que mueven el esqueleto, al igual que los músculos lisos, como los músculos que rodean el estómago. El tejido nervioso está formado por células nerviosas (neuronas) y se utiliza para transportar «mensajes» hacia y desde diferentes partes del cuerpo.

## **CAMBIOS POR EL ENVEJECIMIENTO**

Todas las células experimentan cambios a raíz del envejecimiento, se hacen más grandes y poco a poco pierden la capacidad de dividirse y reproducirse. Otros cambios pueden ser un incremento en los pigmentos y las sustancias grasas dentro de la célula (Lípidos) y muchas células pierden su capacidad funcional o comienzan a funcionar de manera anormal.

Los cambios generales del tejido a causa del envejecimiento incluyen una acumulación de productos de desecho en el tejido. En muchos tejidos se recoge un pigmento graso pardo denominado lipofucsina, al igual que otras sustancias. El tejido conectivo cambia haciéndose cada vez más inflexible, lo cual hace a los órganos, vasos sanguíneos y vías respiratorias más rígidas. Las membranas celulares cambian, razón por la cual muchos tejidos tienen más dificultades para obtener el oxígeno y los nutrientes necesarios, al igual que para eliminar el dióxido de carbono y los desechos.

Muchos tejidos pierden masa (un proceso que se denomina atrofia) y algunos tejidos se vuelven tumorales (nodulares), más rígidos o presentan otros cambios.

Los órganos también cambian con el envejecimiento, debido a los cambios en las células y los tejidos. Los órganos al envejecer pierden su función de manera gradual, pero progresiva y hay una disminución de la máxima capacidad funcional. Dicha pérdida generalmente no es notoria, debido a que rara vez la persona necesita utilizar sus órganos a su máxima capacidad.

La reserva orgánica es la capacidad «extra» que tienen los órganos por encima de las necesidades comunes. Por ejemplo, cuando la persona está joven el corazón es capaz de bombear aproximadamente 10 veces la cantidad que realmente necesita para preservar la vida, pero después de los 30 años de edad se pierde en promedio el 1 % de esta reserva cada año. Otros órganos también pierden la reserva orgánica que puede variar entre personas y entre diferentes órganos de la misma persona. Los cambios más significativos se presentan en el corazón, los pulmones y los riñones.

Estos cambios aparecen lentamente y a lo largo de un período de tiempo prolongado. Aún así, cuando se somete un órgano a un trabajo más arduo que de costumbre, éste puede ser incapaz de incrementar su función, situación que puede llevar al desarrollo de una insuficiencia cardíaca súbita u otros problemas. Las situaciones que pueden producir una carga de trabajo extra (-estresores corporales) comprenden ciertos medicamentos, enfermedades, cambios de vida significativos, aumento súbito de las demandas físicas sobre el cuerpo (como un cambio abrupto de actividad o la exposición a una altitud superior) y eventos similares.

La pérdida de la reserva también hace más difícil restaurar el equilibrio corporal, la desintoxicación de los medicamentos es un proceso que se realiza a una velocidad más lenta, de tal manera que, se

pueden necesitar dosis más bajas de medicamentos y los efectos secundarios se vuelven más comunes. Los efectos secundarios de los medicamentos pueden ocultar los síntomas de muchas enfermedades, por lo que es fácil confundir una reacción a un medicamento con una enfermedad. Algunos medicamentos tienen efectos secundarios totalmente diferentes en las personas de edad avanzada comparados con las personas más jóvenes.

## **CAMBIOS DE TRANSICIÓN RELACIONADOS CON EL ENVEJECIMIENTO CANICIE**

El cabello pierde color, cuando las células que producen pigmento en la base del folículo piloso producen menos o mueren.

### **CAMBIOS EN LA PIEL:**

Signos visibles son los surcos, arrugas y flacidez causados por el efecto del tiempo, pero también por las agresiones del medio ambiente como la exposición al sol, por ejemplo: las arrugas se inician en las zonas más utilizadas (alrededor de los ojos y boca) son el producto final de diversos cambios: la epidermis se adelgaza y se puebla de surcos más abundantes, la dermis pierde elasticidad, formando surcos indelebiles, las glándulas sebáceas disminuyen su actividad y la piel se vuelve seca, áspera y vulnerable al medio (viento y sol especialmente).

### **CAMBIOS, SELECCIONADOS RELACIONADOS CON EL ENVEJECIMIENTO:**

Disminución de células parenquimatosas: Esta determina que tejidos y órganos se atrofién. A los 80 años el número de hepatocitos es el 30% de las personas jóvenes. También sufren una disminución significativa el cerebro, pulmones, músculos y riñones.

Cambios intracelulares: Aumenta el glucógeno, los lípidos y los gránulos de pigmentos como la hipofucsina. Se reducen las mitocondrias. Disminuye la permeabilidad celular.

Cambios en el tejido conjuntivo: Disminuye la elastina. Se inter cruzan las moléculas de colágeno, perdiendo elasticidad y flexibilidad tendones, ligamentos, fascias y cápsulas articulares que restringen la movilidad articular. Se produce esclerosis de los vasos sanguíneos. Estos cambios determinan alteraciones orgánicas y funcionales.

Cambios del aspecto externo: El peso aumenta progresivamente para estabilizarse alrededor de los 55 años, para luego disminuir gradualmente. La masa muscular es sustituida por tejidos grasos en una proporción de un 15% a los 30 años, hasta un 30% después de los 65 años, en la mujer puede aumentar a un 40%. La estatura puede disminuir hasta en 10 cm, por menor densidad ósea, por disminución de los discos intervertebrales por pérdida de agua y por aumento de la curvatura cifótica.

Equilibrio y marcha: Disminuye el equilibrio a partir de los 50 años por muerte de células nerviosas. La marcha se torna insegura y lenta predisponiendo a las caídas.

## **CAMBIOS CORPORALES**

El avance de la edad se acompaña de signos que indican cambios en la apariencia física en las personas. Entre los más visibles y fáciles de reconocer están los siguientes:

- Cambios en la piel por aparición de arrugas, pérdida de elasticidad, manchas;
- Cambios en el cabello por modificación del color, aparición de canas; distribución, espesor y fuerza; calvicie más frecuente en los hombres;
- Aparición de vello en distintas partes del cuerpo: piernas y labio superior en mujeres u orejas y fosas nasales en hombres;
- Cambios en la estatura ya que su disminución es manifiesta y se produce por osteoporosis, cifosis (aumento de la curvatura de la columna vertebral). Disminución del volumen torácico y desplazamiento de las costillas de abajo hacia delante;
- Cambios en la estructura metabólica y celular por pérdida de ciertos componentes como el ADN y el aumento de tejidos grasos y fibrosos. Estos cambios también resultan influidos por la alimentación y el ejercicio físico;
- Cambios en la composición global del cuerpo a raíz de la disminución de la masa muscular, del aumento de grasa, la disminución de la cantidad de agua corporal y aumento del volumen plasmático.

## **CAMBIOS SENSORIALES:**

A medida que las personas envejecen, los sentidos van perdiendo progresivamente parte de su funcionalidad, pudiendo llegar a afectar el estilo de vida cotidiana y las relaciones sociales. La pérdida de la visión y/o la audición contribuyen al aislamiento social por una parte y a la falta de estimulación cognitiva por otra.

Distintos aporte científicos muestran que el proceso de envejecimiento afecta en mayor o menor grado a todos los canales sensoriales.

## **CAMBIOS EN LA VISIÓN:**

El proceso de envejecimiento está estrechamente asociado a cierta pérdida de las capacidades visuales. A partir de los cuarenta años ya comienza a perderse la elasticidad en las corneas, lo cual produce una creciente dificultad para enfocar los estímulos: presbicia. El resultado de esto es la pérdida gradual de la capacidad para focalizar los objetos que se encuentran muy cercanos o muy lejanos, provocando la necesidad de usar lentes para ambas correcciones. La pupila sufre con los años una progresiva reducción de su tamaño, hecho que determina que a la retina llegue cada vez menor cantidad de luz y que se produzcan cambios en el umbral de visión, así, las personas de edad avanzada necesitan mayor iluminación para percibir la imagen de los objetos y presentan más dificultades para adaptarse a los cambios de luz a oscuridad. Con el envejecimiento se observa una mayor dificultad en la capacidad para discriminar los colores. La lente humana va adquiriendo un tono amarillento que dificulta la percepción de los tonos azules, verdes y violetas.

En el transcurso de la vida el cristalino aumenta de tamaño, grosor y pierde elasticidad, todo ello reduce su transparencia. Esta opacidad del cristalino, que es progresiva, produce las cataratas de las personas ancianas y que hoy son fácilmente solucionables.

## **CAMBIOS EN LA AUDICIÓN:**

Las modificaciones en la audición de las personas ancianas acontecen a raíz de varios cambios fisiológicos. Los cambios auditivos en las personas de más de 65 años son más frecuentes que los cambios visuales, y se presentan más en los hombres que en las mujeres. Entre los cambios auditivos que se producen en el envejecimiento, cabe destacar los siguientes:

- Reducción del umbral auditivo, que puede acontecer por la frecuente exposición a ruidos elevados;

Aparición progresiva de dificultades para discriminar las diferentes frecuencias de los sonidos:

Mayor sensibilidad a la interferencia de los ruidos o fondo, que impiden una buena captación de otras señales más importantes;

- Dificultades en la localización del sonido.

La disminución o pérdida de la audición en la vejez, es una de los motivos más frecuentes de aislamiento social. La audición es muchas veces considerada como el sentido social por excelencia,

ya que permite al individuo entenderse y ser entendido con facilidad por todos los miembros de la comunidad. La persona anciana con dificultad auditiva tiende progresivamente a reducir sus relaciones sociales y a la incomunicación con el medio. La incomunicación en la vejez aumenta el riesgo que el individuo padezca trastornos mentales (depresión, agresión, reacciones paranoides, etc.). Desde la perspectiva cognitiva la falta de comunicación equivale a la falta de estimulación, ya que el anciano aislado está sometido a una hipo estimulación o sea que tiene posibilidades que sus funciones intelectuales tiendan a deteriorarse con más facilidad.

## **CAMBIOS EN EL OLFATO, GUSTO Y TACTO:**

Con el envejecimiento se pueden presentar algunas pérdidas o alteraciones en los receptores por alteraciones en algunas vías neuronales y ello produce cambios en la percepción olfativa y gustativa. Los cambios en el olfato y el gusto incluyen una alteración de los umbrales perceptivos, de la intensidad con que se perciben los estímulos y en la capacidad para discriminar un olor o un sabor de otro semejante. En relación al gusto, lo dulce y lo salado parecen ser los más vulnerables con el envejecimiento (Kare, 1975).

Aún no está claro, si estas reducciones en la percepción del olor y el sabor se deben realmente a un proceso propio del envejecimiento o son el resultado de otros factores que interfieren, ya que el tabaco, la diabetes, los déficits dietéticos y la utilización de determinados medicamentos reducen la sensibilidad olfativa y gustativa de las personas ancianas.

Los estudios de Thornbury y Mistretta (1981), muestran cambios en el tacto durante el envejecimiento, ya que se reduciría ligeramente la sensibilidad táctil de las palmas de la mano, de la planta de los pies y la de los dedos con respecto a la presión, pero se mantendría conservada la del resto del cuerpo.

## **CAMBIOS MOTORES:**

Con el avance de los años se produce una lentitud de las funciones motrices. Esta lenificación es precoz en el curso de la vida, ya que existen estudios que indican que comenzarían a producirse a partir de los treinta años. La pérdida de velocidad motora se acompaña de:

- Disminución del tiempo de reacción;
- Aumento de la fatiga muscular;
- Imprecisión en los movimientos finos;
- Reducción del movimiento de balance de los brazos:

- Dificultad en el desplazamiento, fundamentalmente al sentarse y levantarse;
- Pérdida progresiva de flexibilidad motora;
- Temblor;
- Dificultades para iniciar los movimientos;
- Aparición de movimientos faciales involuntarios, como el movimiento de los labios.

Los cambios serían a consecuencia de la degeneración que se produce en el sistema nervioso a nivel motor y fundamentalmente en el sistema extrapiramidal (McGeer y otros, 1977).

Estos cambios se producen en la población de ancianos, pero no en forma homogénea en todos los individuos, a punto tal, que se encuentran ancianos de edad muy avanzada que no presentan más que una lenificación motriz general.

Drayer (1988) presenta dos formas de envejecimiento:

Envejecimiento usual, en el que no se dan signos neurológicos definidos, pero los ancianos, presentan una historia de lesiones cerebrales mínimas a consecuencia, por ejemplo, de hipertensión arterial y/o diabetes;

Envejecimiento exitoso, en el que se produce una pérdida fisiológica mínima si se los compara con grupos de menos edad. En este envejecimiento exitoso juega un papel fundamental el ejercicio, la estimulación intelectual y social que la persona ha recibido a lo largo de toda la vida.

La estimulación psicomotora en personas de edad avanzada debe ser considerada como una estrategia preventiva, muy importante y capaz de aminorar los efectos que estas pérdidas motoras ejercen sobre la vida de las personas ancianas, a la vez que proporcionarles una mayor satisfacción a las personas que pueden sentirse activos.

## **CAMBIOS EN EL SISTEMA NERVIOSO POR EL ENVEJECIMIENTO**

El sistema nervioso es probablemente uno de los sistemas más erróneamente comprendidos en relación con el envejecimiento normal. Es una equivocación común afirmar que todas las personas de edad avanzada se vuelven seniles y muchas veces, el estado de confusión se atribuye al «envejecimiento» cuando la causa puede ser de hecho una enfermedad. Aunque los cambios se presentan en el sistema nervioso, no se puede asumir que la senectud es una parte normal del proceso de envejecimiento.

El sistema nervioso tiene dos divisiones: el sistema nervioso central que está constituido por el cerebro y la médula espinal, el cual procesa los mensajes nerviosos y el sistema nervioso periférico que está conformado por los nervios que llegan y salen de la columna vertebral (nervios espinales)

y los nervios en el cuerpo. Esta parte del sistema nervioso lleva los mensajes desde y hasta el sistema nervioso central. Se pierde la masa celular nerviosa, lo cual provoca la atrofia del cerebro y de la médula espinal. Es posible que se presente una disminución significativa del peso del cerebro en relación con el peso máximo del cerebro de un «adulto joven». Se presenta una disminución en la cantidad de células nerviosas: cada una de ellas tiene menos «ramas» (dendritas) y algunas pierden su revestimiento (un proceso denominado desmielinización), cambios que traen como consecuencia la disminución en la velocidad de transmisión del mensaje. Después de que un nervio lleva un mensaje, hay un período corto de tiempo en el que éste debe reposar y no puede llevar otro mensaje. Esto se denomina período de latencia, el cual aumenta con el envejecimiento. La lipofuscina (un pigmento graso café) se acumula en el tejido nervioso, al igual que los productos de desecho de las células nerviosas atrofiadas que se acumulan en el tejido cerebral, produciendo placas y nudos o marañas (microtúbulos). Estos cambios no son consistentes en todos los individuos. Algunas personas pueden experimentar muchos cambios físicos en sus tejidos nerviosos y cerebrales, en tanto que otras sólo experimentan unos pocos. Algunas personas presentarán atrofias y placas, otros tendrán placas y nudos, mientras que algunos mostrarán cambios diferentes. Aunque ciertos cambios son típicos de trastornos específicos del cerebro, la cantidad y tipo de los cambios físicos no está necesariamente relacionada con los cambios en la función cerebral.

A medida que los nervios se degeneran, se pueden afectar los sentidos del tacto, la visión, la audición y demás. Los reflejos se pueden disminuir o perder y los cambios en éstos aumentan los problemas con la movilidad y la seguridad. Al contrario, algunos reflejos que estaban presentes al momento de nacer y que se perdieron a través de la madurez (reflejos infantiles como el reflejo de succión y el de prensión) pueden reaparecer con la edad avanzada, lo que puede ser un cambio normal o muy probablemente ser un signo de trastorno neurológico.

Las enfermedades que no están relacionadas con el cerebro pueden ocasionar cambios significativos en el pensamiento y el comportamiento; por ejemplo, casi cualquier infección puede hacer que una persona de edad avanzada se torne confusa en forma severa.

Se recomienda hablar con el médico acerca de los cambios significativos que se presentan con relación a la memoria, la percepción, la capacidad para realizar una labor y demás, especialmente si estos síntomas se presentan súbitamente o acompañados de otros síntomas. Un cambio en la capacidad para pensar, la memoria o el comportamiento se considera «significativo», si difiere notoriamente de los patrones anteriores o si afecta el estilo de vida.

Mientras el hombre envejece su cerebro va progresivamente perdiendo neuronas y reduciendo el tamaño de estas. Surgen cambios anatomopatológicos degenerativos que afectan sobre todo a las

estructuras cerebrales subcorticales como el hipotálamo, que se encuentran especialmente relacionadas con la memoria reciente. Estos cambios consisten, entre otros, en la presencia de placas neuríticas y ovillos neurofibrilares que lesionan el tejido cerebral provocando la muerte neuronal. Estos mismos cambios se observan en enfermedades degenerativas como la enfermedad de Alzheimer. Es el número y distribución cerebral lo que hace diferente el envejecimiento normal del patológico (Terry y otros, 1995).

El envejecimiento, en la faz anatómica, es acompañado de una serie de cambios macroscópicos, los que pueden ser observados a través de técnicas radiológicas como TAC (Tomografía Axial Computarizada) y/o la Resonancia Magnética. Estos estudios ponen de manifiesto el aumento del tamaño de los surcos corticales, la dilatación del sistema ventricular y la reducción del ancho del córtex. Todos estos cambios se traducen en una pérdida del peso y volumen cerebral. Desde la juventud hasta las últimas fases de la vejez, la masa cerebral total llega a reducirse hasta una media de 233 gramos en el hombre (Adams y Victor, 1993).

En la actualidad, la presencia de estos cambios neuroanatómicos asociados al envejecimiento no se discuten, pero estos cambios no se producen de la misma forma en todos los individuos ancianos, sino que el curso de ellos es heterogéneo entre la población de más de 65 años y tampoco existe una relación estrecha entre la reducción del volumen y peso cerebral que se refleja en las imágenes radiológicas y el grado de decline intelectual que se puede observar.

El envejecimiento también presenta una alteración subcortical que afecta el volumen de los núcleos grises y la sustancia blanca cerebral. La sustancia blanca cerebral presenta anomalías en aproximadamente el 80% de la población de viejos. (Wahlund y otros 1990). Estos cambios corticales han sido relacionados con la presencia de déficit cognitivo y sobre todo con la lentificación del procesamiento cognitivo, especialmente con déficit en las funciones ejecutivas o de competencia frontal, a raíz de las estrechas relaciones que han sido descritas entre los ganglios basales y el córtex frontal (Yeterian y Pandya, 1991).

Los cambios neuroquímicos que se producen en el cerebro durante el envejecimiento son múltiples y entre ellos se destaca la afección del sistema neurotransmisor monoaminérgico, ya que en él se afecta de forma especial la acetilcolina, que es el neurotransmisor más directamente implicado en los mecanismos de la memoria (Ray y otros, 1992), Coté y Kremzer (1983) ya señalaron que en el envejecimiento se reducen todas las enzimas encargadas de sintetizar los diferentes neurotransmisores cerebrales.

## **I.5 FACTORES QUE AFECTAN EL ENVEJECIMIENTO**

## **CAMBIOS EN LA FISIOLÓGÍA DE LA SEXUALIDAD**

Cuando el individuo envejece cambia la estructura corporal y su funcionamiento.

Los cambios físicos que se producen con el envejecimiento son distintos en el hombre y en la mujer. Si bien es cierto que la frecuencia de las relaciones sexuales se disminuye, esta reducción guarda directa relación, con los hábitos sexuales que hombres y mujeres han tenido durante la juventud y la adultez. El avance de la edad no solo influye en la frecuencia de las relaciones sexuales, sino que la sexualidad en sí misma muestra características diferentes.

## **CAMBIOS EN LA SEXUALIDAD FEMENINA**

Los cambios en la sexualidad de la mujer han sido marcados por la menopausia.

La menopausia se refiere al período en el cual se alcanza el climaterio femenino, es el momento en el cual la mujer pierde la capacidad de procreación y este período se alcanza entre los 45 y 50 años aproximadamente. En la menopausia el ovario pierde su función y se reduce la secreción de hormonas femeninas: estrógenos y progesterona. Las hormonas femeninas influyen en diversas partes del organismo humano, por ello su reducción repercute sobre el corazón, el sistema circulatorio, la vejiga, el esqueleto y el comportamiento (Manubens, 1989).

La reducción del nivel de estrógenos aumenta progresivamente después de la menopausia y los cambios comienzan a observarse a partir de aproximadamente los tres años posteriores a ella.

Entre los cambios que se presentan, cabe destacar los siguientes:

- Reducción de la inervación del cuello uterino;
- Reducción del tamaño del útero;
- Reducción del endometrio;
- Disminución del diámetro de la vagina, aumento de su PH y reducción de la lubricación;
- Atrofia de la vulva;
- Aumento del tamaño del clítoris;
- Cambios atróficos en la uretra;
- Reducción de la flexibilidad y forma de los senos.

Las variaciones en la respuesta sexual que se observan durante la relación sexual de la mujer se pueden resumir en las siguientes:

- Mayor lentitud en la erección del clítoris;
- Los labios mayores no se elevan ni se separan;
- La lubricación vaginal aparece con mayor lentitud;

- Reducción del número de contracciones vaginales durante el orgasmo.
- La menopausia no parece influir en el impulso y la respuesta sexual de la mujer, sino que esta respuesta se relaciona con factores psicológicos, sociales y culturales (Freixas, 1992).

Otras dolencias físicas contribuyen a inhibir la sexualidad o disminuir la libido durante el envejecimiento, tal como suele ocurrir con ciertas dolencias crónicas y el uso de determinados medicamentos.

Para Masters y Johnson (1987) la regularidad de las actividades sexuales durante toda la vida determinan la relación sexual durante la vejez, por ello, la mejor forma de prevenir la reducción de la respuesta sexual en la edad avanzada es la práctica continuada.

## **CAMBIOS EN LA SEXUALIDAD MASCULINA**

Masters y Johnson (1987) sostienen que los cambios en el comportamiento sexual, durante el proceso de envejecimiento, en el hombre son más numerosas que en la mujer pero se producen de forma más gradual, a saber:

- Reducción de los niveles de testosterona a partir de los 50 años;
- Reducción del tamaño de los testículos, a la vez que se tornan más flácidos;
- Disminución de la cantidad de espermatozoides;
- Incremento de las anomalías cromosómicas en los espermatozoides eyaculados (Talbert, 1977);
- Aumento de tamaño de la glándula prostática, en un porcentaje elevado de hombres, hecho que provoca alteraciones urinarias, a veces dolor en los testículos y en la zona distal del pene;
- Disminución de la fuerza de las eyaculaciones;
- Pérdida de la viscosidad y el volumen del líquido seminal.

Al igual que en la mujer, en el hombre no puede establecerse un límite de edad para poder ejercer la sexualidad. El anciano aunque sin una dolencia determinada tiene algunas limitaciones propias de la edad, ya que existen múltiples causas orgánicas que van a desencadenar una pérdida de la actividad sexual. Entre estas causas se destaca la presencia de enfermedades vasculares y una reducción de los niveles de testosterona. Las enfermedades crónicas como la diabetes reducen o eliminan la respuesta sexual en el hombre.

En términos generales la frecuencia de las relaciones sexuales disminuye en la vejez.

A más de la frecuencia en las relaciones sexuales, la sexualidad masculina en sí misma sufre modificaciones que se pueden resumir en las siguientes:

- Disminución de la sensibilidad erótica;
- Menor respuesta a los estímulos eróticos;
- Aumento del tiempo necesario para alcanzar la erección;
- Reducción del ángulo de elevación peneal;
- Aumento considerable del período refractario después del coito.

Para Masters y Johnson (1987) la explicación de la pérdida de interés y de la respuesta sexual se debe dar teniendo en cuenta las posibles causas:

- Las relaciones sexuales repetitivas desembocan en la monotonía;
- Las parejas que no aportan cambios en sus relaciones sexuales terminan experimentando cansancio y desinterés;
- Existe mayor cansancio físico real;
- Los hábitos de alimentación. Abuso de comida y alcohol. El alcohol a largo plazo inhibe el sexo en el hombre;
- El estrés y las preocupaciones por la situación que los rodea;
- La presencia de enfermedades físicas;
- La falta de orientación profesional;

El temor al fracaso sexual después de una experiencia negativa a raíz de cualquiera de los motivos anteriores.

## **FACTORES QUE INCIDEN EN EL ENVEJECIMIENTO INTELECTUAL**

Schaie (1990) con sus estudios sostiene que resulta carente de fundamento la afirmación de la existencia de un declive biológico e irreversible en las aptitudes intelectuales a medida que avanza el proceso de envejecimiento normal. El declive de la inteligencia suele estar asociado a los problemas de salud y al nivel socioeconómico bajo. Ya sea por graves enfermedades cardiovasculares y por falta de estimulación socio-ambiental. También es importante señalar la incidencia de los rasgos de personalidad y variables que se relacionan con el estilo de vida.

Entre los factores que inciden cabe mencionar los siguientes:

Expectativas y atribuciones que las mismas personas ancianas se postulan para su inteligencia, tales como la autosuficiencia, la falta de confianza para alcanzar el éxito, mecanismos de defensa del yo

que utiliza el propio anciano para separarse de los sentimientos de inutilidad o de pérdida de control;

Rigidez-flexibilidad. Son características de la personalidad que influyen en el funcionamiento intelectual de las personas viejas. La dimensión rigidez-flexibilidad resulta formada por dos aspectos: la flexibilidad cognitivo-motora por un lado y la flexibilidad actitudinal por otro. En términos generales, parecería que las personas mantienen comportamientos flexibles hasta alrededor de los 70 años y que desde aproximadamente los 60 años van desarrollando progresivamente actitudes rígidas. Estudios realizados por Schaie (1984) indican que aquellos individuos que tienen actitudes flexibles en la madurez tienden a experimentar menos declive intelectual a medida que avanza la edad dentro del proceso de envejecimiento. Variables como: estilo de vida, estado civil, los intereses culturales, el nivel educativo, etc. Guardan una correlación directa con la dimensión rigidez-flexibilidad. Una acentuada flexibilidad cognitivo-motora en los períodos iniciales del proceso de envejecimiento permitiría inferir buenas aptitudes verbales y numéricas en la vejez avanzada;

Estado de salud. Distintos estudios informan la incidencia que la salud tiene sobre el proceso de envejecimiento intelectual. Estudios realizados en relación a enfermedades cardiovasculares y rendimiento intelectual arrojan resultados claros;

Factores estructurales. Un alto status laboral, un alto nivel de ingresos, un entorno estimulante, un matrimonio estable inciden de forma positiva, mientras que la jubilación puede resultar positiva y/o negativa según haya sido la tarea desempeñada, rutinaria o no.

## **PAREJA, AMOR Y ENVEJECIMIENTO**

Cada pareja surge por una serie de factores, entre los que son factibles de reconocer el parecido y la complementariedad, sustentados por el amor, que es la emoción intensa entre dos personas.

El estudio de Papalia, Olds y Feldman (1993) permite afirmar: que los hombres y mujeres aman de forma parecida; el amor en el matrimonio no es cualitativamente diferente al que se da fuera de él; el amor no les pertenece sólo a los jóvenes, sino que pese a experimentarlo de forma distinta, las personas ancianas aman tanto como las más jóvenes.

Entre los aspectos positivos del matrimonio destacan los siguientes:

- el diálogo;
- la cooperación;
- la alegría compartida;
- la risa.

Estos aspectos resultan muy importantes en los matrimonios que inician juntos el proceso de envejecimiento, ya que la satisfacción matrimonial puede acompañarlos o no (Askman, 1994).

Verbrugge (1979) señala que, en general, las personas ancianas casadas al ser comparadas con personas no casadas manifiestan más satisfacción vital, más optimismo, mejor salud psicofísica, más recursos económicos, mejor integración, mayor apoyo social e índices más bajos de internación en servicios residenciales.

La pareja anciana enfrenta trabajos de duelo a partir de las pérdidas que le acontecen. El trabajo de duelo guardará directa relación con el valor de la pérdida y en la resolución tienen un papel activo las reacciones de los familiares, ya que el grado de comprensión, de la aceptación o no de las reacciones de protesta, de la desazón o de la ambivalencia resultan de importancia fundamental.

Cada año aumenta el porcentaje de matrimonios que superan la jubilación y las bodas de oro. Estos consideran que con el correr de los años el matrimonio se consolida satisfactoriamente.

La edad avanzada y los problemas de salud pueden producir y/o agravar las tensiones en el matrimonio. Es frecuente que sean las mujeres las que esperan más del matrimonio, que demandan más intimidad y más pasión (Askman, 1994).

La tolerancia entre los integrantes de la pareja es de fundamental importancia para afrontar los altibajos que la vejez provoca en el matrimonio. A esto se agrega el papel que le corresponde al conocimiento de la personalidad del otro y al disfrutar de su compañía.

Para Atchley (1985) es importante el mantenimiento del amor, la compañía, la oportunidad para expresar los sentimientos, el respeto y los intereses comunes a lo largo de todo el proceso de envejecimiento.

A diferencia de otras relaciones familiares, el matrimonio – al menos en las culturas occidentales contemporáneas- por lo general se realiza por consentimiento mutuo. Por consiguiente, su efecto sobre el bienestar tiene las características de la amistad y de los vínculos de parentesco (Antonucci y Akiyama, 1995). Puede proporcionar el nivel emocional más alto y la más baja moral que experimenta una persona. ¿Qué sucede con la calidad del matrimonio en la vejez?

Las parejas casadas que siguen juntas en la adultez tardía tienen mayores probabilidades que las parejas de mediana edad de manifestar mayor satisfacción y menos problemas de ajuste en su matrimonio. Debido a que en los años recientes se ha vuelto más fácil obtener el divorcio, es probable que las parejas que permanecen juntas hayan resuelto sus diferencias y llegado a acuerdos satisfactorios para ambas partes ( Huyck, 1995).

Los hijos tienden a convertirse en una fuente de placer y orgullo compartido más que de conflicto. De acuerdo con el Estudio del envejecimiento exitoso de MacArthur, los hombres reciben apoyo

social principalmente de sus esposas, mientras que las mujeres dependen más de amigos, familiares e hijos (Gurung, Taylor y Seeman, 2003).

La forma en que las parejas resuelven los conflictos es clave para la satisfacción matrimonial durante la adultez. Las personas que tienen muchos problemas en sus matrimonios suelen ser ansiosas y deprimidas, mientras que las que tienen matrimonios con menos desavenencias suelen tener mayor satisfacción con la vida y autoestima y a mostrar niveles más altos de satisfacción en su matrimonio ( Schmitt, Kliegel y Shapiro, 2007) los patrones de solución de conflictos tienden a permanecer bastante constantes a lo largo del matrimonio, pero la mayor capacidad de las parejas mayores para regular sus emociones puede hacer que sus conflictos sean menos severos. (Cartensen et, al, 1996)

Las personas casadas son más sanas que las solteras pero la relación entre matrimonio y salud puede ser diferente para los maridos que para las de los esposas. Mientras que estar casado parece tener beneficios para la salud de los ancianos, la salud de las ancianas parece estar más relacionada con la calidad del matrimonio (Cartensen et, al., 1996).

En la vejez, el matrimonio es sometido a una prueba severa por la edad avanzada y las enfermedades físicas, aunque una relación marital cercana puede moderar los efectos psicológicos negativos de las discapacidades funcionales pues reduce la ansiedad y la depresión e incrementa la autoestima (Mancini y Bonanno, 2006) (Papalia 2017)

## **RELACIONES SOCIALES**

Las actividades sociales que se realizan fuera de la familia y de la pareja también inciden en la vida de las personas ancianas ya que facilitan su socialización.

Blank (1989) considera que en el envejecimiento no sólo son importantes los cambios biológicos o psicológicos, sino que debe atenderse a los que resultan socialmente definidos, ya que la vejez es la representación de uno de los muchos aspectos de la realidad que también se definen desde la perspectiva social. La vejez es una categoría social con problemas y características que se construyen a partir de expectativas que son compartidas entre grupos sociales bien definidos. Desde la perspectiva social para definir el envejecimiento es necesario tener en cuenta la generación y el momento histórico en que viven las personas.

Los aspectos relacionados con la socialización de las personas viejas presentan significativos procesos de cambio tanto en la faz laboral, familiar, comunitaria, recreativa, de interacción y participación social.

## **STATUS, ROL Y ENVEJECIMIENTO**

Las personas tienen tantos status como manifestaciones de procesos de interacción que desarrollan y también se suele presentar como que tienen un status global, el que es resultante de los status parciales. A cada uno de los status personales corresponde un rol o actividad que la persona desarrolla. A partir de los status y roles se define la posición que la persona ocupa, como también sus deberes y derechos dentro del contexto social al que pertenece. Los status por su origen pueden ser:

Adscriptos. Estos pertenecen a la persona por el sólo hecho de haber nacido, tales como: el sexo, la edad, la clase social de origen, la carga genética, etc.;

Adquiridos. Estos los adquiere la persona con su esfuerzo personal, por ejemplo: clase social alcanzada, posición laboral, ubicación social, etc.

## **STATUS Y ENVEJECIMIENTO**

La historia muestra que la edad proporcionaba status, a la vez que cuantificaba y modificaba ese status, ya sea porque había menos personas viejas o porque se las escuchaba y se las valoraba a partir de la experiencia. Hoy, en cambio, la edad por sí misma no confiere status a raíz del aumento extraordinario de la población de viejos por una parte y la pérdida del perfil social de este grupo por otra. Hoy se valora lo joven y todos los aspectos que se le asocian.

En épocas pasadas la edad, el sexo y la clase social conformaban en gran parte el status de las personas, en cambio, en la actualidad, el status es la resultante de múltiples factores que se adquieren por esfuerzo personal.

## **ROL Y ENVEJECIMIENTO**

La persona cuando asume un rol compromete significativamente su futuro, por ejemplo cuando elige el lugar en que va a trabajar (elección temporal) o su especialización laboral (elección definitiva). En estas decisiones cuenta con el aporte de mecanismos sociales que le facilitan o le posibilitan mayor éxito. Aquí la educación constituye un factor decisivo para todo lo relativo al trabajo, a la convivencia y a la preparación para la jubilación.

En la actualidad el rol de anciano, característico de las sociedades agropecuarias, ha desaparecido. El rol de anciano en la sociedad industrial es fruto de la regulación legal y no del reconocimiento social. Hoy los ancianos enfrentan una posición social sin obligaciones, con una política estatal que intenta compensarlos a través de mínimos privilegios administrativos, sanitarios

y/o económicos, pero ello se transforma en atentatorio para la propia persona vieja, ya que liberada de obligaciones termina privada de status social y económico (salida de la cadena productiva) y así sus roles resultan sin reconocimiento dentro de los valores actuales. A esta situación Moragas Moragas (1995) la llama rol sin rol.

Las personas viejas hoy necesitan encontrar un rol coherente con las características histórico sociales del momento en que les toca ser viejos.

## **EL TRABAJO Y EL ENVEJECIMIENTO EN EL CONTEXTO ACTUAL.**

### **TRABAJO Y ENVEJECIMIENTO**

El concepto actual de trabajo se presenta prácticamente incompatible con el proceso de envejecimiento. El trabajo hoy es algo que se relaciona con jóvenes y adultos.

La vejez se sigue presentando como un periodo de la vida en que la ausencia de trabajo la caracteriza. No se tiene en cuenta la realidad del trabajo profesional, del trabajo independiente, solo se hace referencia al trabajo en relación de dependencia. La vejez se termina definiendo por la falta de trabajo y esto se refleja en múltiples expresiones: clase pasiva, pensionados, jubilados, personas de edad.

### **TRABAJO FUERA DEL HOGAR**

La participación de la mujer como integrante de la población laboralmente activa con tareas fuera del hogar, va creciendo significativamente desde la segunda mitad del siglo XX. Esta circunstancia ofrece no sólo nuevos roles a las mujeres sino la posibilidad de enfrentar su propio proceso de jubilación.

Moragas Moragas (1995) realiza el siguiente planteo con relación al trabajo de la mujer fuera de la casa:

**Carrera retrasada o madura.** Surge por lo general (cuando se presenta el síndrome del nido vacío. Al no existir obligaciones del hogar la mujer se incorpora a la cadena productiva. Suele enfrentar desventajas con relación a otras mujeres que llevan veinte o más años trabajando, pero no obstante ello en muchos casos se ubica en puestos de significación:

**Carrera intermitente.** La mujer entra a la cadena productiva al finalizar su capacitación o estudios, luego forma su hogar, tiene hijos o parientes que atender. Esta situación la enfrenta 'con la necesidad de atender familia y trabajo, necesitando en muchas oportunidades priorizar una, la familia, y ello la obliga a salir y entrar de la cadena productiva;

- **Carrera extinguida.** Un acontecimiento familiar le exige abandonar la cadena productiva ya sea por matrimonio tardío, cuidado de progenitor viejo, traslado de residencia, etc.;
- **Doble carrera.** Desempeña el puesto laboral o la actividad profesional más las funciones propias del hogar. Estas son las circunstancias que en la actualidad enfrentan la mayoría de las mujeres adultas.

## LA JUBILACIÓN

### JUBILACIÓN Y PÉRDIDAS

Antes se definía la vida social por medio de etapas entorno al trabajo, la primera era la preparación para el trabajo o la educación, la segunda era la del trabajo o rendimiento de la educación y a través de ella el individuo derivaba la parte más importante de su status económico y social. La tercera etapa era la del cese en el trabajo o jubilación y en ella el ex trabajador esperaba el fin de su vida, disfrutando del merecido descanso. En la actualidad estas tres etapas no tienen una definición tan clara y el status social derivado de las mismas no se evidencia como en el pasado. Hoy la educación es más prolongada y por ende se produce un retraso en el ingreso al trabajo alterando las fuentes tradicionales del status social. La vejez normal del pasado cada vez es más anormal en el presente, en sus hábitos, ocupaciones y estilos de vida pues los viejos son cada vez más heterogéneos, por lo que el rol futuro del anciano será más dinámico.

Actualmente el estilo de vida es responsable de más agresiones al organismo que la combinación de todas las enfermedades infecciosas del pasado y esto constituye el gran fracaso de la medicina, que es incapaz de enfrentarse a un medio patógeno diseñado por el mayor enemigo de la salud: el hombre mismo y su manera de organizar el trabajo en la nueva sociedad.

La pérdida de roles, la falta de lugar, tienen una connotación importante en la cultura, porque se relaciona con la sensación de ya no servir más. Dentro de una cultura productivista, esa marginación se extiende a todas las manifestaciones sociales y se encuentra una ideología social que en vez de integrar al sector y ayudarlo a resolver sus conflictos, se los estimula y se los crea. El viejo pierde su identidad, su libertad y disminuye su nivel de autoestima a raíz de dejar de ser productivo para este sistema. El carácter de inútil que la cultura otorga con ligereza al viejo, las secuelas de soledad, de tristeza y abandono que en la mayoría de los países trae aparejada la vejez, han contribuido entre otros factores a crear en torno de la llamada tercera edad una problemática cuyas implicancias económicas, sociales, políticas y culturales ya no pueden soslayarse.

Una persona a la que se le adjudicaba un rol protagónico y capacidad de decisión se transforma en un ser cuasi vegetativo, al que se le recorta abruptamente su espacio de participación y se le reduce a una condición de mero objeto.

En los países la proporción de población mayor de 65 años, con respecto a la masa de población económicamente activa es cada vez mayor.

El de los adultos mayores es un sector agraviado por la discriminación y condenado a la pobreza, a pesar de haber dedicado su vida laboral a la comunidad.

La situación de los ancianos es de dependencia: dependen económicamente de una jubilación que apenas les permite atender necesidades vitales, dependen de sus hijos porque como consecuencia de la disminución de sus ingresos, deben ser atendidos por ellos.

La persona que se jubila es el paradigma de la pérdida: Pierde capacidad adquisitiva: solo el 10% de la masa de jubilados y pensionados está incluida dentro de las denominadas jubilaciones de privilegio, el porcentaje restante está condenado a la pobreza. La tercera edad se transforma en una carga social para los sectores productivos. Pierde sus grupos de pertenencia y queda sin referentes para su identidad. Pierde reconocimiento social, por cuanto pasa a formar parte de un grupo desvalorizado por la sociedad, lo cual influye en la aparición de desajustes de la personalidad y en la propensión a marginarse.

## **JUBILACIÓN: SU PROCESO**

La jubilación tiene múltiples formas y situaciones según las personas que la enfrentan. En las últimas décadas ha pasado a tener efectos de organización social y de reguladora del empleo y la productividad. La jubilación se puede presentar como una decisión voluntaria o no, a tiempo (65 años) o anticipada, total o parcial. En los últimos años el adelanto de la jubilación se presenta cada vez con más frecuencia. La disminución del trabajo en la modalidad cuentapropista y la jubilación anticipada son indicadores que permitirían explicar la drástica disminución de las personas, en proceso de envejecimiento, dentro de la cadena laboralmente productiva.

Atchley (1989) ha identificado seis etapas para explicar el proceso de jubilación, a saber:

1. Prejubilación. La persona se orienta hacia sí misma. Se orienta hacia la idea de jubilación. Se presentan fantasías sobre cómo es la jubilación;
2. Jubilación. Plantea en las personas tres tipos de vivencias:
3. Luna de miel. Ella se caracteriza porque las personas intentan hacer todo aquello que esperaban hacer cuando la jubilación llegara;

4. Rutina. Aquí la persona tiene actividades y grupos estables, y por ello lo único que debe hacer es modificar el tiempo que va a dedicar a estas actividades;
5. Descanso. Se caracteriza por una disminución de las actividades, es opuesta a la luna de miel.
6. Desencanto. Acontece cuando las personas perciben que las fantasías que tenían para con la jubilación no se realizan;
7. Reorientación. A partir de la tristeza y/o depresión las personas entran en un proceso de reevaluación y con ello adquieren percepciones más realistas de la experiencia de la jubilación;
8. Estilo de vida rutinario. Se organizan acciones rutinarias para enfrentar los cambios que ha desencadenado la jubilación;
9. Fase final. Para quienes el rol de jubilado es insignificante vuelven al trabajo o lo cambian por el rol de enfermo o discapacitado a raíz de los efectos que tuvo la jubilación.

## **UNIDAD II**

### **EMBARAZO, VIDA PRENATAL, ALUMBRAMIENTO Y APEGO**

#### **2.1 VIDA PRENATAL**

En la reproducción humana participan dos tipos de células sexuales o gametos: el masculino, o célula espermática, y el femenino u óvulo. La reproducción comienza cuando una célula espermática se fusiona con un óvulo para formar una nueva célula a la que se denomina cigoto. Pero empecemos por el principio.

#### **ESPERMATOGÉNESIS**

La espermatogénesis es el proceso de producción de esperma que tiene lugar en los *testículos* del varón cuando alcanza la pubertad. A través de una división celular repetida, denominada meiosis, cada día se producen alrededor de 300 millones de células espermáticas que luego se almacenan en el *epidídimo*, un sistema de ductos localizados en la parte posterior de los *testículos*. Por lo general, en cada eyaculación se liberan de 200 a 500 millones de células espermáticas. Algunas de esas células son anormales o están muertas, así, para que la cuenta espermática sea normal es necesario

un mínimo de 20 millones de células espermáticas por mililitro de semen (Jones, 1984). Los espermatozoides son de tamaño microscópico, apenas miden alrededor de cinco diezmilésimas de milímetro de largo.

Unas 10 a 20 eyaculaciones contienen tantos espermatozoides como gente hay en el planeta.

El espermatozoide posee una *cabeza*, que contiene el núcleo de la célula donde se encuentran los cromosomas; una *parte central*, y una *cola*. La parte central produce las reacciones químicas que proporcionan energía para que la cola se mueva atrás y adelante para impulsar al espermatozoide.

Durante cópula, al tener lugar el orgasmo masculino millones de espermatozoides son eyaculados en la *vagina*, dando inicio a una jornada fantástica hacia la parte superior, hacia el *útero*, ascendiendo por las *trompas de Falopio*. Solamente cuando un espermatozoide logra entrar en cada óvulo disponible, ocurre la fecundación.

## OVOGÉNESIS

La ovogénesis es el proceso por el cual los gametos femeninos, denominados óvulos, maduran en los *ovarios*. Estas células están todas presentes desde el nacimiento, aunque subdesarrolladas.

Al empezar la pubertad, por lo general sólo un óvulo madura y es liberado más o menos cada 28 días (dependiendo de la duración del ciclo menstrual).

El óvulo es la célula más grande del cuerpo, tiene un diámetro aproximado de 13 milésimas de centímetro, tamaño suficiente para que sea visible. En esta célula, una envoltura clara y delgada guarda un líquido compuesto por cientos de gotas de grasa y proteínas en le que se encuentra el núcleo que contiene los cromosomas.

## CONCEPCIÓN

Después de que el óvulo es liberado (proceso conocido como ovulación), proyecciones similares a dedos en la trompa de Falopio recogen el óvulo. Dentro de la trompa, otras protuberancias a modo de cabellos, llamadas *cilios*, impulsan al óvulo hacia el útero. El viaje del ovario al útero suele tomar tres o cuatro días, pero la fertilización debe ocurrir dentro de las 48 horas posteriores a la ovulación. La fertilización o concepción normalmente tiene lugar en el tercio de la trompa de Falopio más cercano al ovario. Finalmente unos cuantos espermatozoides llegan al óvulo, pero se requiere de las *enzimas* químicas liberadas por su cabeza para penetrar la cubierta del óvulo. Las enzimas disuelven la pared del óvulo y permiten la entrada de un espermatozoide.

Enseguida se endurece la cubierta del óvulo para evitar que entre otro (Schatten y Schatten, 1983). La cola del espermatozoide se desprende y su núcleo se une con el del óvulo, con lo que se forma una nueva célula (Grobstein, 1989; Silber, 1980).

## PERIODOS DEL DESARROLLO PRENATAL

El desarrollo prenatal pasa por tres periodos (Rice, 1989):

1. El **periodo germinal**, que va de la concepción a la implantación (la adhesión a la pared uterina), dura alrededor de 14 días.
2. El **periodo embrionario**, de la octava semana al final del embarazo.
3. El **periodo fetal**, de la octava semana al final del embarazo.

## PERIODO GERMINAL

Al óvulo fertilizado se le llama **cigoto**, que continúa siendo impulsado por los cilios a lo largo de la trompa de Falopio. Más o menos 30 horas después de la fertilización empieza el proceso de división celular.

Una célula se divide en dos, dos en cuatro, cuatro en ocho, y así sucesivamente. En conjunto forman la **mórula** (de la palabra latina que significa “mora”). Cada vez que las células se dividen se hacen más pequeñas, permitiendo que la masa total, llamada blástula, pase por la trompa de Falopio. El resultado de la división celular repetida es la formación de una parte interna hueva que contiene fluido.

De tres a cuatro días después de la fertilización, la blástula recién formada entra al útero donde flota por otros tres o cuatro días, antes de que su capa interna, llamada **blastocisto**, empiece a adherirse al recubrimiento interno del útero (el *endometrio*) en un proceso llamado **implantación**. El blastocisto implantado libera una enzima que literalmente abre un hueco en el tejido suave y esponjoso del endometrio hasta enterrarse por completo en la pared uterina.

Aproximadamente 10 días después de que la blástula entra al útero, la implantación del blastocisto se ha completado.

A veces el blastocisto se implanta en la trompa de Falopio o en algún otro lugar de la cavidad corporal: dicha condición se conoce como **embarazo ectópico**. Un embrión que empieza a formarse, fuera del útero por lo común muere, o debe ser removido quirúrgicamente.

## PERIODO EMBRIONARIO

Como se ha dicho, *aproximadamente 14 días después de la concepción del blastocisto se implanta en la pared uterina*. El periodo embrionario empieza al final de la segunda semana. El embrión se desarrolla a partir de una capa redonda de células en el centro del blastocisto. A los 18 días, el **embrión** mide alrededor de 0.15875 centímetros. Durante las primeras semanas, los embriones humanos tienen un cercano parecido a los embriones de otros vertebrados; el embrión tiene cola y rastros de branquias, que desaparecen rápidamente. La cabeza se desarrolla antes que el resto del cuerpo. Los ojos, la nariz y los oídos aún no son visibles al mes, pero ya se han formado la columna y el canal vertebral; aparecen pequeños brotes que se desarrollarán con brazos y piernas el corazón se forma y empieza a latir, y otros sistemas corporales comienzan a tomar forma.

## **PERIODO FETAL**

Para el final del periodo embrionario (a los 2 meses), el **feto** ha desarrollado la primera estructura ósea y extremidades y dedos que tienen forma humana. Se forman los principales vasos sanguíneos y continúa el desarrollo de los órganos internos. Para el final del primer **trimestre** (la tercera parte de la duración del embarazo, o 12.7 semanas) el feto tiene una longitud aproximada del 7.5 centímetros, ya está presente la mayor parte de los órganos principales, se ha formado una gran cabeza y rostro y es posible detectar con el estetoscopio el latido cardíaco.

A finales del cuarto o quinto mes la madre suele sentir el movimiento fetal. La piel del feto está cubierta por un vello fino, que generalmente desaparece antes del nacimiento. Al final del quinto mes el feto pesa cerca de medio kilo y mide casi 30 centímetros. Duerme y despierta, succiona y cambia de posición. Hacia el final del sexto mes se forman los ojos, párpados y pestañas. Los ojos del feto son sensibles a la luz; puede escuchar los sonidos uterinos y responder a las vibraciones y a la estimulación acústica (Kisilevsky, Muir y Low, 1992).

Durante el tercer trimestre la cabeza y el cuerpo del feto se hacen más proporcionados.

Se forman capas de grasa bajo la piel. Al término del octavo mes el feto pesa un poco más de dos kilos y mide alrededor de 45 centímetros. Para el final del noveno mes han crecido las uñas y los extremos de los dedos de manos y pies. La piel se hace más suave y está cubierta por una sustancia cerosa, llamada *vérnix caseosa*. El bebé está listo para nacer.

## **2.2 PROBLEMAS FETALES**

### **AMBIENTE E INFLUENCIAS PRENATALES**

Después de la concepción, el ambiente en el que crece el feto es crucial para un desarrollo saludable, por lo que ahora nos concentraremos en el ambiente al que es expuesta la mujer embarazada.

## TERATÓGENOS

Se llama teratógeno a cualquier sustancia que cruza la barrera placentaria, daña el embrión o feto y ocasiona defectos congénitos.

El momento en que tiene lugar la exposición a los teratógenos es particularmente importante, porque existe un periodo crítico en que se desarrollan los órganos y partes del cuerpo y durante el cual resulta más dañina la exposición a los teratógenos.

Las primeras ocho semanas de desarrollo son las más críticas, pero también en las últimas puede ocurrir un daño al sistema nervioso central (incluyendo el cerebro), los ojos y los genitales.

## FÁRMACOS

En la actualidad los médicos recomiendan que las mujeres embarazadas no tomen ningún medicamento, ni siquiera aspirina, sin aprobación médica. La lista de fármacos dañinos continúa creciendo, e incluye drogas y medicamentos de uso y abuso frecuentes.

Esta sección contiene un breve análisis de los efectos sobre la descendencia asociados con algunas de los de mayor uso.

*Los narcóticos, sedantes y analgésicos* son depresores del sistema nervioso central.

Entre éstos se incluyen la heroína y otras formas de narcóticos, los barbitúricos, la aspirina y otras sustancias. Si la madre es adicta a la heroína, el bebé también nacerá con la adicción. Grandes dosis de aspirina pueden ocasionar sangrados antes y después del parto.

El *alcohol* es una causa particular de preocupación. Es común ver el *síndrome de alcoholismo fetal* en bebés de madres que beben en exceso (National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, NIAAA, 1986). El consumo de uno o dos tragos al día incrementa sustancialmente el riesgo de malformaciones en el desarrollo, así como de retardo físico y mental (Mills, Graubard, Harley, Rhoades y Berrendees, 1984) Los *tranquilizantes y antidepresivos* ha sido asociado con malformaciones.

La *nicotina* es ciertamente un factor que influye en el bajo peso neonatal; el peso promedio al nacimiento de infantes de madres que fuman durante el embarazo es 170 gramos menos al de los niños de madres no fumadoras. El retardo en el crecimiento ocurre cuando las madres fuman cinco o más cigarrillos al día (Nieburg, Marks, McLaren y Remington, 1985). Además, hay un incremento en la incidencia de abortos espontáneos, nacimientos prematuros, muertes en el parto y muertes neonatales, así como en el riesgo de placenta previa (Edwards, 1992; Rind, 1992) Por otro lado, los hijos de madres que fuman 10 o más cigarrillos diarios corren un riesgo 50% mayor de desarrollar cáncer durante la niñez (Stjernfeldt, Berglund, Lindsten y Ludvigsson, 1986).

El uso de *marihuana* ha sido asociado con el nacimiento prematuro y el bajo peso neonatal (Fried, Watkinson y William, 1984). Lester y Dreher (1989) han catalogado a la marihuana como teratógeno conductual porque afecta el funcionamiento de los niños después del nacimiento.

Estos autores encontraron que fumar marihuana durante el embarazo afecta el llanto del bebé recién nacido, lo que sugiere participación de las vías respiratorias. Otros estudios han demostrado una relación entre los factores de riesgo prenatal y varias consecuencias en el desarrollo (Lester, 1987).

## **SUSTANCIAS QUÍMICAS, METALES PESADOS Y CONTAMINANTES AMBIENTALES**

En los últimos años, las autoridades se han preocupado por las sustancias químicas, los metales pesados y los contaminantes ambientales como fuente de defectos congénitos (Stokels, 1992). Los herbicidas que contienen *dioxina*, que en la guerra de Vietnam se conocía como agente naranja y se etiqueta como 2, 4, 5-T ha sido asociado con una tasa alarmante de abortos, malformaciones y cáncer. En Estados Unidos se ha eliminado el uso de herbicidas, pero las autoridades sanitarias de Maine recientemente encontraron niveles elevados de dioxina en la carne de los peces capturados en algunos de los principales ríos del estado, en los cuales descargan sus desechos las compañías papeleras.

En muchos estados de ese país la industria es una fuente importante de contaminación (Millar, 1985). En los peces del Lago Michigan se encontró *PCB* (un químico industrial, ahora prohibido). Los niños de madres que comieron el pescado mostraron deficiencias en el desarrollo neonatal y después (Jacobson, Jacobson, Fein, Schwartz y Dowler, 1984; Raloff, 1986). El *plomo* es un metal particularmente tóxico, y las madres expuestas a él pueden dar a luz a bebés con bajo

peso neonatal, desarrollo neurológico lento e inteligencia reducida (Bullinger, Leviton, Watermauz, Needleman y Rabinowitz, 1987; Raloff, 1986). Ésta es una razón por la cual se ha eliminado el plomo tetraetilo de la gasolina.

Las mujeres que han sido expuestas a *anestésicos gaseosos* en hospitales muestran un incremento en la tasa de abortos espontáneos y de malformaciones congénitas (Bronson, 1977).

## **RADIACIÓN**

La exposición a la *radiación* también puede dañar al feto. Los sobrevivientes del bombardeo atómico de Hiroshima y Nagasaki mostraron grandes incrementos en muertes neonatales, abortos y malformaciones congénitas. Los investigadores han encontrado malformaciones cromosómicas prenatales en niños de Alemania Occidental, los cuales se cree que están asociados con el desastre de la planta de energía nuclear en Chernobyl en Rusia (West Berlin Human Genetics Institute, 1987). Toda el área alrededor de Chernobyl está ahora desierta debido al riesgo continuo de radiación. La exposición prenatal a *rayos X*, especialmente en los 3 primeros meses de embarazo, puede dañar al feto si el nivel de radiación es demasiado elevado (Kleinman, Cooke, Machain y Kessel, 1983). Incluso la radiación de las terminales de los aparatos de video utilizados en la industria pueden ser un factor en las elevadas tasas de abortos de mujeres embarazadas que trabajan con ellos (Meier, 1987).

## **ENFERMEDADES DE LA MADRE**

Muchas bacterias y virus cruzan la barrera placentaria, por lo que si una mujer embarazada es infectada también resulta infectado el bebé.

Diversas enfermedades de la madre durante el embarazo ocasionan defectos congénitos; a la medida del daño depende de la naturaleza y del momento en que tiene lugar la enfermedad.

## **RUBÉOLA**

En el caso de la rubéola, si la madre es infectada con el virus antes de la décima primera semana de embarazo es casi seguro que el bebé será sordo o tendrá defectos cardiacos y deficiencias visuales e intelectuales. La posibilidad de defectos es de uno en cada tres para los casos que ocurren entre las semanas 13 y 16, y casi ninguna después (Millar, Craddock-Watson y Pollack, 1982). Por estas razones se recomienda la inmunización contra la rubéola para todos los niños (a partir de los 15 meses) y para los adultos que no muestran evidencias de inmunidad. Las embarazadas no deberían

recibir la vacuna, y las otras no deben embarazarse posteriormente a la inmunización (Berkow, 1987).

## **TOXOPLASMOSIS**

La toxoplasmosis es un parásito que se encuentra en la carne no cocinada y en la materia fecal de los gatos y otros animales. Si las pruebas sanguíneas aplicadas a una mujer embarazada muestran que no es inmune a la toxoplasmosis, no debería cambiar la arena del gato. El parásito afecta el sistema nervioso del feto, lo que produce retardo, sordera y ceguera (Larsen, 1986).

## **ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL**

Son una causa importante de defectos congénitos.

La *sífilis* es contraída por el feto cuando la espiroqueta cruza la barrera placentaria. Si la enfermedad se diagnostica y se trata antes del cuarto mes de embarazo, el feto no desarrolla sífilis.

Más tarde en el embarazo, el feto puede sufrir daños en huesos, hígado o cerebro (Grossman, 1986). Si una mujer no es tratada en la etapa primaria o secundaria de la enfermedad, tal vez su hijo muera antes o poco después de nacer.

El *herpes genital*, la *gonorrea* y las *infecciones por clamidia* son enfermedades de transmisión sexual que se contagian al bebé cuando pasa por el canal del nacimiento, es por ello que cuando la mujer tiene una infección, los médicos recomiendan una cesárea. Entre el 50 y el 60% de los recién nacidos que contraen *herpes* muere, y la mitad de los sobrevivientes sufren daño cerebral o ceguera (Subak-Sharp, 1984). Los hijos de madres infectadas pueden adquirir *gonorrea* oftálmica cuando pasan por el canal de nacimiento y, de no tratarse con nitrato de plata o antibióticos, pueden quedar ciegos. Algunos bebés nacidos de madres infectadas contraen la *clamidobacteria* al pasar por el canal de nacimiento y quedan sujetos a infecciones oculares, neumonía y el síndrome de muerte súbita del lactante (Faro, 1985). La clamidia es la mayor causa de ceguera prevenible (Crum y Ellner, 1985). La mejor preocupación contra estos defectos congénitos es asegurarse de que la mujer no se exponga a esas enfermedades antes o durante el embarazo.

## **Otras enfermedades**

Muchas otras enfermedades pueden causar defectos congénitos. La *poliomielitis*, la *diabetes*, la *tuberculosis* y las *enfermedades de la tiroides* han sido implicadas en problemas del desarrollo fetal.

## **OTROS FACTORES MATERNOS**

### **EDAD DE LA MADRE**

A primera vista, la edad de la madre parece estar asociada con el bienestar del feto. Las madres Adolescentes tienen mayor probabilidad de abortos, nacimientos prematuros y muertes neonatales que *las madres en sus veinte años*. Es más probable que los niños tengan bajo peso neonatal, defectos físicos y neurológicos y sean retardados que los bebés que nacen de mujeres mayores de 20 años (Smith, Weinman, y Malinak, 1984). Sin embargo, la edad de la madre no es necesariamente el problema, sino el hecho de que muchos de esos bebés nacen de mujeres solteras de bajo nivel socioeconómico que no reciben nutrición y cuidado médico prenatal apropiados (“Social Factors”, 1984). Los niños negros de madres adolescentes tienen más probabilidad de nacer prematuramente y tener bajo peso neonatal que los niños blancos, sobre todo por el mal cuidado posnatal de los niños negros (Ketterlinus, Henderson y Lamb, 1991).

Los hallazgos más recientes indican que desde 1980 ha aumentado los partos de mujeres en la mitad y el final de sus treinta años entre la población negra y blanca (Turner, 1992). *Las estadísticas indican que las mujeres mayores de 35 años corren riesgos progresivamente mayores durante el embarazo*. Entre éstos se incluyen el riesgo de aborto o de complicaciones en el embarazo y el parto, mayor posibilidad de tener gemelos y anormalidades de desarrollo en comparación con las mujeres menos de 35 años. Nuevamente, la edad puede no ser el factor causal: pero el hecho de que la madre mayor como las más jóvenes, es más probable que sea obesa, tenga alta presión sanguínea o diabetes. *La atención médica moderna ha hecho posible que las mujeres mayores den a luz a bebés a término saludables*. No se ha encontrado que los riesgos de embarazo para mujeres por arriba de 40 años sean mayor que para las mujeres de 20 a 30, particularmente cuando se toman en consideración factores como el peso de la madre, las condiciones de salud, y el tabaquismo (Kopp y Kaler, 1989). Sin embargo, si cualquier mujer tiene problemas de salud ciertamente corre un riesgo mayor.

### **NUTRICIÓN**

La *carencia de vitaminas, minerales y proteínas* en la dieta de la mujer embarazada puede afectar de manera adversa el embrión. Las deficiencias nutricionales han sido asociadas con muertes neonatales, abortos y deformidades importantes.

El grado del daño depende del momento del embarazo y de la duración y severidad de las deficiencias. La falta de vitamina A o de calcio en la madre puede dar por resultado una dentadura

inadecuadamente desarrollada en el niño. Una deficiencia proteica seria puede causar retardo mental, nacimiento prematuro, poca resistencia a las infecciones o bajo peso neonatal (Guttmacher, 1983).

## **INFLUENCIA DEL PADRE EN LOS DEFECTOS**

*La edad avanzada del padre* también está asociada con una reducción en la fertilidad y varios defectos hereditarios. Las influencias ambientales negativas en la vida del padre también contribuyen a los defectos congénitos. El *uso crónico de la marihuana* suprime la producción de la testosterona, hormona masculina, reduce el deseo sexual, interfiere con las respuestas de erección e inhibe la producción y motilidad de los espermatozoides (Relman, 1982: U.S. Department of Health and Human Service, junio de 1980). Se ha encontrado que el esperma de *hombres alcohólicos* es muy anormal. La exposición a *radiación, plomo, tabaco, arsénico, mercurio, ciertos solventes y diversos pesticidas* puede contribuir a la esterilidad masculina, a disminuir la cuenta espermática o anomalías genéticas en las células espermáticas (Meier, 1987; Brody, 1981).

Se ha encontrado que las esposas de cirujanos orales y dentistas expuestos a *gas anestésicos* tienen una incidencia de abortos espontáneos 78% mayor a la de otras mujeres (Bronson, 1977). Incluso la exposición pasiva del feto *al tabaquismo* del padre reduce el peso neonatal e interfiere con el desarrollo pulmonar del feto (Rubin *et al.*, 1986). Otro estudio realizado en el hospital de la Universidad de Carolina del Norte reveló que el riesgo de desarrollar cáncer se duplicaba entre los hijos de hombres fumadores (Sandler, Everson; Wilcox y Browder, 1985), lo que puede deberse a exposición prenatal, postnatal o ambas.

Sabemos que el calor excesivo disminuye la producción y la vitalidad del esperma, que se produce de manera más efectiva y saludable cuando la temperatura de los testículos es -15°C inferior a la temperatura del cuerpo. Esta menor temperatura se logra porque los testículos cuelgan fuera de la cavidad corporal en el escroto.

Pero cuando el esperma es expuesto a fuentes de calor artificial aumenta su temperatura, lo que es muy nocivo. Como puede verse, la gran mayoría de los defectos congénitos pueden prevenirse. Es necesario hacer los esfuerzos requeridos para impedir que sucedan.

## **COMPLICACIONES GRAVES DEL EMBARAZO**

Aunque es poco común que en el embarazo surjan complicaciones graves, cuando aparecen constituyen una amenaza más seria para la salud y la vida de la mujer y del embrión o feto en desarrollo que las incomodidades menores comunes.

- **VÓMITO PERNICIOSO**

Se trata de un vómito prolongado y persistente que puede deshidratar a la mujer y le quita los nutrientes necesarios para fortalecer el crecimiento fetal. Una de cada cien mujeres sufre de vómito al grado de requerir hospitalización.

- **TOXEMIA**

Se caracteriza por alta presión sanguínea, saturación de agua de los tejidos (edema) indicada por hinchazón de cara y extremidades o por el rápido aumento de peso, albúmina en la orina, dolores de cabeza, visión borrosa y eclampsia (convulsiones).

Si no es tratada, la toxemia puede ser fatal para la madre y el embrión o feto.

Es común que sea una enfermedad por falta de cuidado prenatal apropiado. La toxemia durante el embarazo es una de las tres causas más importantes de mortalidad materna (Guttmacher, 1983).

## **AMENAZA DE ABORTO**

Los primeros síntomas suelen consistir en sangrado vaginal. Algunos estudios revelan que alrededor de uno de cada seis embarazos es abortado espontáneamente antes de que el feto tenga el tamaño que le permita sobrevivir. La mayor parte de los abortos espontáneos ocurren al inicio del embarazo.

Tres de cada cuatro ocurren antes de la duodécima semana, y solo uno de cuatro ocurre entre las semanas 12 y 28 (Guttmacher, 1983).

## **PLACENTA PREVIA**

La *placenta previa* se refiere a la separación prematura de la placenta de la pared uterina, en general porque la placenta crece parcial o completamente sobre la abertura cervical. Una de cada 200 embarazadas sufre de este problema, que suele ocurrir en el tercer trimestre. Del 80 al 85% de los bebés logra sobrevivir, y alrededor del 60% nace por cesárea.

## **EMBARAZO EXTRAUTERINO**

El embarazo extrauterino ocurre cuando el óvulo fertilizado se adhiere a la pared de la trompa de Falopio y crece ahí y no dentro del útero. En ocasiones el embarazo, denominado *ectópico*, se sitúa en el ovario, abdomen o en el cuello uterino.

Esos embarazos deben llevarse a término por medio de cirugía. Las encuestas indican que el número de embarazos ectópicos ha ido aumentando de manera estable. Entre las causas posibles puede estar la posposición de la maternidad, pues las trompas de Falopio envejecen, la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP), las enfermedades de transmisión sexual (ETS), las duchas frecuentes con productos comerciales y cirugías previas (Athaus, 1991b). Cualquier condición que afecte las trompas de Falopio puede impedir el transporte del óvulo fertilizado, lo que contribuye al embarazo ectópico (“Increasing Rates of Ectopic Pregnancies”, 1984, p.14). A pesar de este incremento, las tasas de mortalidad fetal han disminuido porque las mujeres están recibiendo un tratamiento mejor y rápido (Rice, 1989).

## **INCOMPATIBILIDAD RH**

Ocurre cuando una madre con sangre tipo Rh negativo lleva un feto con sangre Rh positivo (Rice, 1989).

## **2.2 SITUACION VITAL DE LA MUJER EMBARAZADA**

En los próximos 9 meses va a experimentar una serie de cambios normales tanto físicos como psicológicos, cada mujer los vive de forma diferente. Conocerlos y saber por qué se producen puede ayudarle a sobrellevarlos y evitar preocupaciones innecesarias. Los cambios hormonales y el crecimiento del tamaño del útero van a ser los responsables de la mayoría de los síntomas que acompañan a la gestación. 5.1 Cambios físicos Cambios en el útero Durante la gestación el útero experimenta una serie de cambios para cumplir dos funciones principales:

- Albergar al feto, la placenta y la bolsa de líquido amniótico.
- Convertirse en un potente órgano que se contrae y que es capaz de generar la fuerza necesaria para lograr la expulsión de su hijo/a en el momento del parto.

El crecimiento del útero se debe a la estimulación hormonal (estrógenos y progesterona), y a la distensión mecánica al adaptarse al crecimiento progresivo del feto, la placenta y bolsa de líquido amniótico. El útero es el lugar donde se va a desarrollar su hijo/a, pesa en condiciones normales aproximadamente 100 gramos y tiene una capacidad de 10 ml, a los 9 meses puede llegar a pesar

1.000 gramos y tiene una capacidad de 5.000 ml. El útero está formado por músculo compuesto por fibras que se contraen y aumentan de tamaño con el crecimiento progresivo de su hijo/a. A partir de las 20 semanas de gestación puede sentir contracciones irregulares no dolorosas, llamadas contracciones de Brandon Hicks que son normales, salvo que lleguen a ser dolorosas lo cual sería motivo de consulta con el especialista ya que podría tratarse de un falso trabajo de parto.

## **VAGINA**

Su vagina cambia a un color rojo vinoso, hay un aumento de flujo sobre todo al final del embarazo.

## **VULVA**

La vulva también adquiere un color violáceo pudiendo aparecer edemas y varices conforme avanza el embarazo.

## **CAMBIOS EN LAS MAMAS O PECHOS**

Desde la fase más precoz de la gestación y como consecuencia de los cambios hormonales puede notar un aumento de sensibilidad, molestias, tensión y hormigueos en los pechos. Además la región de la areola y el pezón se volverán más oscuros. A partir del segundo mes de embarazo las mamas aumentan de tamaño y al final del primer trimestre (4° ó 5° mes) puede salirle una secreción clara si aprieta con los dedos, se trata de un líquido amarillento y espeso llamado calostro.

## **PESO**

Su peso aumentará de forma gradual a lo largo de estos meses en total de 8 a 12 kg, en el primer trimestre debe de ganar un kilo, en el segundo 4 kg y en el tercer trimestre alrededor de 4 kg. Cambios sanguíneos En la sangre también se producen cambios, va a existir una anemia fisiológica del embarazo por lo que aumentan las necesidades de hierro.

## **PIEL**

En la piel los cambios son debidos a las hormonas. Pueden aparecer manchas en la cara por aumento de la pigmentación, también en areolas, genitales y línea alba.

## **ESTRÍAS**

Las estrías pueden aparecer en abdomen, caderas, mamas, debido al aumento de tamaño, son de color rojizas y se producen por la destrucción de las fibras de colágeno.

## **CORAZÓN**

El corazón aumenta su frecuencia cardíaca (latidos por minuto), disminuye la tensión arterial, la circulación sanguínea es más lenta sobre todo en las piernas debido al peso del útero que dificulta

el retorno venoso de ahí la aparición de varices en piernas y vulva y el edema en los pies al estar mucho tiempo en pie. Todo esto contribuye también a la posible aparición de trombosis venosa profunda en la embarazada.

## **APARATO RESPIRATORIO**

Va a aumentar el número de respiraciones por minuto, incluso puede percibir una dificultad respiratoria. Aparato urinario Va a orinar con más frecuencia debido al aumento del útero que comprime la vejiga y a un aumento de la producción de orina.

## **APARATO DIGESTIVO**

En las primeras semanas se van a producir cambios en el apetito, puede aumentar o disminuir, además de cambios en las apetencias de los alimentos. Van a aparecer náuseas y vómitos matutinos debido a la hormona gonadotropina coriónica humana (HCG). En las últimas semanas aparece la pirosis conocida como ardores, consecuencia directa del cambio de posición del estómago por el crecimiento del útero. Las encías pueden sangrar con facilidad y provocar gingivitis. Es muy frecuente el estreñimiento por la disminución de la motilidad del intestino por la acción de la hormona progesterona, la compresión del intestino sobre el útero y la falta de ejercicio. En el ano pueden aparecer hemorroides sobre todo a final del embarazo como consecuencia del estreñimiento, dificultad del retorno venoso y la compresión uterina.

## **SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO**

Lo más característico es la lordosis progresiva, se trata de un mecanismo compensador del aumento de peso en la parte anterior del cuerpo, es decir, se arquea la columna, estos cambios pueden producir dolores de espalda sobre todo al final del embarazo y una forma de andar característica llamada “marcha de pato”.

## **CAMBIOS PSICOLÓGICOS**

A principio del embarazo es normal que experimente cambios frecuentes en sus sentimientos y en su estado de ánimo, es una reacción frecuente debida a las transformaciones que van a producirse en su vida con el nacimiento de su nuevo hijo/a. Puede sentirse irritada y sufrir cambios frecuentes de humor, además pueden aparecer temores respecto al nuevo hijo/a. No todas las mujeres se sienten de la misma forma, depende de su carácter, de las circunstancias que le rodean y del apoyo que disponga en cada momento. Se producen sentimientos de ambivalencia, alegría, tristeza, ilusión, rechazo, inquietud, preocupación, etc. Puede que se sienta más necesitada de compañía y muestras de cariño de su pareja, familia y amistades. En el segundo trimestre es normal que se sienta más

tranquila. La experiencia de sentir a su hijo/a le ayudará a olvidar sus temores. En el tercer trimestre al acercarse el momento del parto pueden aparecer las inquietudes, estará impaciente y a la vez preocupada por cómo será el parto, si su hijo/a nacerá sano y si será capaz de cuidarlo adecuadamente y sobre todo deseando conocer y tocar a su bebé. El embarazo también va a provocar cambios en su entorno familiar y social. La relación con su pareja puede verse alterada ya que él también puede experimentar sentimientos contradictorios con respecto al embarazo y al futuro hijo/a, desde temores y preocupaciones hasta alegrías, satisfacción y orgullo. Es posible que en algunos momentos se sienta en un segundo plano, incluso puede tener sentimientos de celos al pensar que no le presta la misma atención. Por todo esto es fundamental que mantengan una buena comunicación, que preparen juntos la llegada de su hijo; compartir las emociones y decisiones será beneficioso ya que ser padres es cosa de dos. Conviene buscar ayuda en otras personas de su ámbito familiar y en sus amigos, los abuelos pueden constituir una importante ayuda durante su embarazo y sobre todo después del parto. En caso de que no sea su primer hijo, los hermanos/as pueden vivir con cierta dificultad la llegada del nuevo bebé, ya que van a recibir menos atención por su parte. Para ayudarlos a adaptarse a la nueva situación, es importante que se sientan partícipes del embarazo y cuidados del nuevo miembro de la familia, procuren contestar a sus preguntas y dudas, consúltenles las decisiones y sobre todo no haga coincidir el nacimiento con cambios bruscos para ellos (guarderías, sacarlos de su habitación, etc.). Deben tener paciencia y ser comprensivos con las reacciones y comportamientos inadecuados, pues lo único que pretenden es recuperar la atención perdida y recuerden que todo proceso de adaptación lleva su tiempo.

## **2.4 PROBLEMAS COMUNES EN EL RECIEN NACIDO**

Algunas afecciones físicas son muy comunes durante las primeras semanas posteriores al nacimiento. Si nota alguna de las siguientes afecciones en su bebé, contacte a su pediatra.

### **Distensión abdominal**

Por lo general, las barrigas de la mayoría de los bebés sobresalen, especialmente después de una toma abundante. Sin embargo, entre las tomas, deben sentirse bastante blandas. Si el abdomen de su hijo se siente hinchado y duro, y si no ha tenido una deposición durante más de uno o dos días, o tiene vómitos, llame a su pediatra. Es muy probable que el problema se deba a gases o estreñimiento, pero también podría indicar un problema intestinal más grave.

## **Lesiones durante el parto**

Es posible que los bebés se lesionen durante el parto, especialmente si el trabajo de parto es particularmente largo o dificultoso, o cuando los bebés son muy grandes. Mientras que los recién nacidos se recuperan rápidamente de algunas de estas lesiones, otras persisten durante más tiempo. A menudo, la lesión es una clavícula rota, que se cura rápidamente si el brazo de ese lado se mantiene relativamente inmóvil. De hecho, puede formarse un pequeño bulto en el sitio de la fractura después de algunas semanas, pero no se asuste; este es un signo positivo de que se está formando hueso nuevo para curar la lesión.

La debilidad muscular es otra lesión de nacimiento común, causada durante el trabajo de parto por la presión o el estiramiento de los nervios conectados a los músculos. Por lo general, estos músculos, que suelen estar debilitados a un lado de la cara o de un hombro o brazo, vuelven a la normalidad después de varias semanas. Mientras tanto, pídale a su pediatra que le muestre cómo amamantar y sostener al bebé para promover la curación.

## **Síndrome del bebé azul**

Los bebés pueden tener las manos y los pies levemente azulados, pero es posible que esto no sea un motivo de preocupación. Si sus manos y pies se vuelven un poco azulados a causa del frío, deberían recuperar su color rosado apenas se calientan. Ocasionalmente, la cara, la lengua y los labios pueden volverse un poco azulados cuando el bebé no para de llorar, pero cuando se calma, su color en estas partes del cuerpo debe volver a la normalidad rápidamente. Sin embargo, si la piel se vuelve de un color azulado de manera persistente, especialmente con dificultades para respirar y alimentarse, esto es un signo de que el corazón o los pulmones no están funcionando correctamente, y de que el bebé no está recibiendo suficiente oxígeno en la sangre. La atención médica inmediata es fundamental.

## **Tos**

Si el bebé toma líquido muy rápido o trata de beber agua por primera vez, es posible que tosa y escupa un poco; pero este tipo de tos debería detenerse apenas se ajuste a una rutina de alimentación familiar. También puede estar relacionada con la fuerza o la rapidez con la que baja la leche de la mamá. Si el bebé tose continuamente o tiene arcadas rutinariamente durante las tomas, consulte con el pediatra. Estos síntomas podrían indicar un problema subyacente en los pulmones o el tracto digestivo.

## **Llanto excesivo**

Todos los recién nacidos lloran, a menudo, sin un motivo aparente. Si se ha asegurado de que su bebé se alimentó, eructó, se mantiene caliente y tiene un pañal limpio, probablemente, la mejor táctica es sostenerlo y hablarle o cantarle hasta que deje de llorar. No puede “consentir” a un bebé de esta edad prestándole mucha atención. Si esto no funciona, envuélvalo bien en una manta de manera cómoda.

Se acostumbrará al patrón de llanto normal de su bebé. Si alguna vez suena extraño; por ejemplo, como alaridos de dolor, o si alguna vez persiste durante un período inusual, podría significar un problema médico. Llame al pediatra y pídale asesoramiento.

## **Marcas de fórceps**

Cuando se usan fórceps para brindar ayuda durante un parto, estos pueden dejar marcas rojas o, incluso, raspados superficiales en la cara y la cabeza de un recién nacido, en la zona donde el metal ejerció presión sobre la piel. Por lo general, estos desaparecen en pocos días. A veces, se desarrolla un bulto firme y plano en una de estas zonas debido a un daño menor en el tejido que se encuentra debajo de la piel. Sin embargo, esto también suele desaparecer en el término de dos meses.

## **Ictericia**

Muchos recién nacidos normales y saludables tienen un tinte amarillento en la piel, que se conoce como ictericia. Esto se debe a una acumulación de una sustancia química, denominada bilirrubina, en la sangre del niño. Esto ocurre con más frecuencia cuando el hígado inmaduro aún no ha comenzado a cumplir su función de eliminar la bilirrubina del torrente sanguíneo en forma eficiente (la bilirrubina se forma por la descomposición normal de los glóbulos rojos en el cuerpo). Si bien los bebés suelen tener un caso leve de ictericia, que es inofensivo, la ictericia puede convertirse en una afección grave si la bilirrubina llega a lo que un pediatra considera como un nivel muy alto. Aunque la ictericia es bastante tratable, si el nivel de bilirrubina es muy alto y no es tratado de manera efectiva, en algunos casos, incluso puede provocar un daño en el sistema nervioso o el cerebro. Es por eso que la afección debe controlarse y tratarse adecuadamente. La ictericia tiende a ser más común en los bebés que están en período de lactancia, con más frecuencia en aquellos que no está tomando el pecho correctamente; las madres que están amamantando deben dar el pecho, al menos, entre ocho y doce veces por día, lo que ayudará a producir suficiente leche y a mantener bajos los niveles de bilirrubina.

Primero, la ictericia aparece en la cara, luego en el pecho y el abdomen y, finalmente, en los brazos y las piernas, en algunos casos. La parte blanca de los ojos también puede ser amarilla. El pediatra examinará al bebé para saber si tiene ictericia, y si sospecha que puede estar presente —no solo en función de la cantidad de coloración amarillenta en la piel, sino también de la edad del bebé y otros factores— puede pedir un análisis en la piel o de sangre para diagnosticar definitivamente la afección. Si la ictericia se desarrolla antes de que el bebé tenga veinticuatro horas de vida, *siempre* se necesita realizar una prueba de bilirrubina para establecer un diagnóstico preciso. Entre los tres y cinco días de vida, los recién nacidos deben ser revisados por un médico o una enfermera, ya que este es el momento en el que el nivel de bilirrubina es más alto; por ese motivo, si un bebé recibe el alta antes de tener setenta y dos horas de vida, debe ser revisado por el pediatra dentro de los dos días del alta. Algunos recién nacidos deben ser revisados aún más temprano, incluidos:

- Los que tienen un nivel de bilirrubina alto antes de abandonar el hospital.
- Los que nacen en forma prematura (más de dos semanas antes de la fecha prevista de parto).
- Los bebés cuya ictericia está presente durante las primeras veinticuatro horas posteriores al nacimiento.
- Los que no están tomando el pecho correctamente.
- Los que tienen moretones y sangrado considerables debajo del cuero cabelludo, relacionados con el trabajo de parto y el parto.
- Los que tienen un padre o hermano que tuvieron niveles de bilirrubina altos y recibieron tratamiento para este problema.

Cuando el médico determina que la ictericia está presente y debe ser tratada, el nivel de bilirrubina puede ser reducido colocando al bebé debajo de luces especiales cuando está desvestido, en el hospital o en el hogar. Sus ojos serán cubiertos para protegerlo durante la terapia de luz. Este tipo de tratamiento puede prevenir los efectos perjudiciales de la ictericia. En el caso de los bebés que están tomando el pecho, la ictericia puede durar más de dos a tres semanas; en el caso de los que toman leche de fórmula, la mayoría de los casos de ictericia desaparecen para las dos semanas de vida.

## **Letargo y adormecimiento**

Todos los recién nacidos pasan la mayoría del tiempo durmiendo. Siempre que se despierte cada pocas horas, coma bien, parezca estar contento y esté alerta durante parte del día, es totalmente normal que duerma el resto del tiempo. Sin embargo, si rara vez está alerta, no se despierta por sí solo para alimentarse, o parece estar demasiado cansado o desinteresado en comer, debe consultar con su pediatra. Este letargo, especialmente si es un cambio repentino en su patrón habitual, puede ser un síntoma de una enfermedad grave.

## **Dificultad respiratoria**

Es posible que el bebé tarde algunas horas después del nacimiento para formar un patrón normal de respiración, pero, luego, no debería tener más dificultades. Si parece estar respirando de una manera inusual, a menudo, esto se debe a un bloqueo en los conductos nasales. El uso de gotas nasales de solución salina, seguido del uso de una perilla succionadora, es lo que puede resultar necesario para solucionar el problema; ambos están disponibles sin receta en todas las farmacias.

Sin embargo, si su recién nacido muestra alguno de los siguientes signos de advertencia, notifique a su pediatra inmediatamente:

- Respiración rápida (más de sesenta respiraciones en un minuto), aunque debe tener en cuenta que, normalmente, los bebés respiran más rápido que los adultos.
- Retracciones (succión en los músculos que se encuentran entre las costillas con cada respiración, que hace que sus costillas sobresalgan).
- Ensanchamiento de la nariz.
- Resoplidos durante la respiración.
- Coloración azul de la piel persistente

## **UNIDAD 3**

### **LOS PRIMEROS DOS AÑOS DE LA INFANCIA**

#### **3.1 ASPECTO FISICO**

Las cuatro primeras semanas de vida marcan el periodo neonatal, un momento de transición de la vida intrauterina (cuando el feto depende totalmente de la madre) a una existencia independiente. El bebé al nacer tiene características distintivas: cabeza grande, ojos grandes adormilados, nariz pequeña y mentón hendido (lo que hace más fácil amamantar) y mejillas gordas. La cabeza del neonato es un cuarto de la longitud del cuerpo y puede ser larga y deformada debido al amoldamiento que ha facilitado su paso a través de la pelvis de su madre. Este amoldamiento temporal es posible porque los huesos del cráneo del bebé no se han fusionado aún; no estarán completamente unidos hasta los 18 meses. El crecimiento físico es más rápido durante los 3 primeros años que durante el resto de la vida. A medida que los niños crecen en tamaño, la forma del cuerpo también cambia. El tamaño del cuerpo se hace proporcional al de la cabeza, que sigue el proceso en curso hasta alcanzar el tamaño de la de un adulto. La mayoría de los niños se estilizan durante los 3 primeros años. Los primeros dientes que salen son los incisivos inferiores, cuando el niño tiene 6 o 7 meses, pudiendo retrasarse hasta los 12 meses. Hacia los 15 meses aparecen los primeros molares, y a los 2 años, un 10 % ya presenta la dentadura temporal completa, aunque la mayoría la tienen hacia los 3 años.

## **3.2 ASPECTO FISIOLÓGICO**

### **SISTEMA OSTEOMIOARTICULAR**

En estas edades, el sistema sufre sustanciales modificaciones. Los huesos aumentan sus dimensiones y modifican su estructura interna. Se va produciendo la osificación de los cartílagos articulares. Los tendones y ligamentos tienen un desarrollo débil, por lo que no resisten una tensión considerable. La osificación de la columna no es completa, lo que permite un alto grado de plasticidad, lo cual implica un riesgo de deformaciones por la influencia de posiciones inadecuadas o viciosas, en las actividades que realiza tanto en la postura como durante la marcha. Los músculos aumentan su tamaño, la fuerza y la inervación; pero en estas edades, son muy irritables y lábiles. Los músculos más pequeños, se desarrollan más lentamente.

### **SISTEMA HEMATOPOYÉTICO**

El desarrollo de los órganos hematopoyéticos y la proporción entre los elementos formadores de la sangre, están íntimamente relacionados con la dinámica del desarrollo del organismo infantil. También son utilizados otros indicadores como los pliegues cutáneos (tricipital, subescapular y

suprailíaco), las circunferencias (cefálicas, del brazo, del muslo y de la pierna) y los diámetros (biacromial y bilíacos). Particularidades de los principales sistemas del organismo infantil.

## **SISTEMA CARDIOVASCULAR**

El músculo cardíaco, también se encuentra bajo la influencia del ininterrumpido proceso de crecimiento y desarrollo. Al aumentar su tamaño, recibe más cantidad de sangre. El músculo gana en fuerza y resistencia, lo que se traduce en el aumento progresivo del volumen sistólico y el volumen minuto. Con la edad, aumenta la presión arterial, disminuye la labilidad del pulso, haciéndose más rítmico. La frecuencia cardíaca disminuye y se hace más estable.

## **SISTEMA RESPIRATORIO**

Durante las primeras edades, se producen cambios morfológicos y funcionales debido al crecimiento (multiplicación y aumento de tamaño de las células) y al desarrollo (diferenciación celular y adquisición de nuevas funciones) alcanzado por las diversas estructuras que conforman el aparato respiratorio. Se produce después del nacimiento, una disminución de la función eritroblástica de la médula ósea, hasta que en los 3-4 años la cantidad de hemoglobina y eritrocitos aumenta. Existe en este período una cantidad de linfocitos y neutropenia característica de los primeros años de la vida, que tiende a irse equilibrando al finalizar la edad preescolar.

## **SISTEMA ENDOCRINO**

En la edad preescolar las transformaciones de este sistema se desarrollan de forma irregular. La hipófisis, las glándulas suprarrenales y el tiroides alcanzan un alto nivel de diferenciación.

### **3.3 SISTEMA NERVIOSO**

Se caracteriza en la edad preescolar, por el crecimiento y la diferenciación estructural de la corteza cerebral. La formación y el desarrollo de los campos corticales relacionados con la función de los analizadores transcurren de modo desigual. Madurez del encéfalo los niños pequeños tienen la posibilidad de organizar las reacciones más importantes para las funciones vitales ante los efectos externos, pero las acciones de asociación de la corteza que garantizan la función sistémica integrativa maduran paulatinamente, justo en la edad preescolar. La actividad emocional se

caracteriza en esta etapa por la generalidad y movilización hipercompensatoria de los sistemas fisiológicos; existe una elevada reactividad de los componentes vegetativos y el predominio de estos, sobre el componente cortical. La formación de los mecanismos neuropsicológicos que garantizan la organización del sistema de percepción y atención y de regularlos voluntariamente, en dependencia de la significación del estímulo y la instrucción verbal dada, sólo se logra al final del período preescolar.

### **3.4 CONDUCTA**

Aunque la relación del niño con la madre no se establezca como resultado de la alimentación o de los otros cuidados físicos que necesita, es cierto que los momentos de atención al niño son importantes para el surgimiento de la relación. En otras culturas es costumbre que el niño esté durante los primeros meses de su vida en contacto permanente con su madre o con otro humano mayor que él, que puede ser una hermana mayor, tía u otro pariente. Esos niños están recibiendo señales y contactos permanentes del adulto. En nuestra sociedad no es así. El niño permanece muchas horas solo, en su cuna, y los adultos le atienden cuando llora, mientras se alimenta o tiene otras necesidades. En esas situaciones es donde interacciona con la madre.

Pronto reconoce las situaciones y la figura de la madre empieza a emerger, a despegarse de ellas como el actor principal.

La teoría ecológica sostiene que a lo largo de la vida de la especie ha resultado esencial para su supervivencia la formación de un vínculo con un adulto que permita el mantenimiento de la proximidad. Por eso ese vínculo no necesitaría depender de ninguna otra necesidad, sino que sería una necesidad primaria. Pero el vínculo no se forma de golpe, sino que atraviesa por varias fases. Inicialmente, el niño empieza a atender a las personas, pero sin diferenciar a unas de otras, las diferencia sólo por algunos aspectos, pero que no se convierten en características propias de la persona. Pero el niño empieza a interactuar con miradas, balbuceos, sonrisas, etc., que todavía son muy indiferenciadas. Recordemos que sólo hacia los tres o cuatro meses el niño empieza a reconocer las caras.

A partir de los tres meses aproximadamente el niño empieza a producir respuestas diferenciadas hacia las personas y sobre todo hacia una o unas pocas personas. El niño reconoce ya plenamente las situaciones habituales y además en esas situaciones empieza a emerger la persona (o personas)

que le cuida, con la que establece un contacto diferente. Esta fase dura hasta los seis meses aproximadamente.

En una tercera etapa, a partir de los siete meses, el niño no sólo diferencia netamente a una persona, sino que trata de mantenerse en su proximidad o en contacto, ya sea directo ya visual. El niño no sólo interactúa o responde a los gestos o las señales de los otros, sino que él mismo inicia gestos y acciones. Los comienzos de la marcha, que se desarrolla durante esta fase, van a permitir que el niño trate de mantener el contacto activamente, siguiendo a su madre. El niño es mucho más activo y trepa, se mueve y protesta fuertemente cuando la madre se va. Esta fase, que es cuando puede decirse plenamente que existe un apego, dura hasta los tres años, aproximadamente. El que ese apego no se empiece a establecer hasta los seis-siete meses no es por azar sino que depende de todo el resto del desarrollo. Hasta ese momento, el desarrollo cognitivo del niño no le permitía discriminar claramente unas personas de otras, reconocerlas en diferentes posturas o situaciones. Pero además los progresos de la marcha, el que el niño comience a gatear y a desplazarse, y por tanto que pueda alejarse de la persona que le cuida, hace necesario el establecimiento de la relación.

La cuarta fase constituye un paso muy ulterior y en cierto modo de otra naturaleza. El apego ya ha sido construido la relación entre el niño y la madre está perfectamente establecida, pero el niño concibe todavía la relación desde su propio punto de vista. Le queda por concebir a la madre como un ser independiente de él y empezar a entender sus motivaciones, sus deseos, sus sentimientos, sus estados de ánimo. Esto va unido también a que la disposición de la madre hacia el niño es menor.

Ya no está siempre dispuesta a sus demandas sino que trata de disciplinarle, de “educarle”. Esto va a permitir el establecimiento de una relación nueva, que no va a ser igualitaria, porque no puede serlo y nunca lo será, pero en la que la madre existe como un objeto independiente, que tiene sus propios deseos y necesidades, que pueden no coincidir con los del niño. Esta fase se inicia hacia los tres años y puede durar el resto de la vida.

La importancia del apego para la vida futura es enorme. Según Bowlby, en sus relaciones con las figuras de apego, el sujeto construye un modelo del mundo y de él mismo, a partir del cual actúa, comprende la realidad, anticipa el futuro y construye sus planes:

En el modelo de funcionamiento del mundo que cada uno construye, un rasgo fundamental es su noción de quiénes son sus figuras de apego, dónde se las puede encontrar y se puede esperar que respondan. De forma similar, en el modelo de funcionamiento del yo que cada cual construye, un rasgo fundamental es la noción de hasta qué punto es uno mismo aceptable a los ojos de sus figuras de apego. En la estructura de esos modelos complementarios se basan las predicciones de cada persona acerca de lo accesibles y disponibles que serían sus figuras de apego si se dirigiera a ellas en petición de apoyo [Bowlby, 1973, p. 203]. En el modelo del mundo, una parte importante se refiere a las relaciones con los otros. Los individuos pueden desarrollar un modelo en el que se supone que otras personas están disponibles cuando uno las necesita o no lo están y entre esas dos posiciones extremas caben todas las intermedias que puedan imaginarse.

Desde los primeros meses en adelante y a lo largo de toda la vida la presencia real o la ausencia de una figura de apego es una variable principal que determina si una persona está o no está alarmada por una situación potencialmente alarmante; desde la misma edad, y también a lo largo de toda la vida, una segunda variable principal es la confianza de la persona, o la falta de confianza, en que una figura de apego que no está realmente presente está sin embargo disponible, en concreto accesible y dispuesta a responder, si por cualquier razón se desea eso.

Cuanto más joven es el individuo más importante es la primera variable, la presencia o ausencia real; hasta el tercer año es la variable dominante. Después del tercer cumpleaños las previsiones de disponibilidad o falta de disponibilidad adquieren una importancia creciente, y después de la pubertad es probable que se conviertan en la variable dominante [Bowlby, 1973, pp. 203-204].

### **3.5 ASPECTO PERSONAL**

Los primeros años de vida son una época de sorprendentes cambios en el desarrollo y aprendizaje y por lo tanto es un reto para las personas que se dedican al cuidado y la enseñanza. Durante los primeros años se desarrollan nuevas habilidades en muy poco tiempo, por lo cual las diferencias entre niño y niñas se hacen evidentes. A continuación se muestran los principales retos de desarrollo (Brazelton, 1994; D., Reid, R. y Torelli, L., 2001; WestEd, 2000), divididos en periodos, para distinguir las similitudes entre los meses que comprende, pero también las diferencias entre cada rango de edad.

2-6 meses de edad

En este periodo las diferencias se ven muy marcadas, pues cada niño y cada niña se desarrollan de manera diferente, pero hacia los 6 meses. Las diferencias individuales son más claras y las características de personalidad se hacen más evidentes en la forma en que cada uno/a aprende sobre el mundo que le rodea.

Durante estos meses, los niños y las niñas comienzan a socializar y a desarrollar vínculos afectivos con las personas significativas. Reconocen a las personas con las que más conviven, recuerdan eventos rutinarios y pueden indicar anticipación en la sucesión de eventos (por ejemplo, se tranquilizan cuando ven su biberón). Hacia finales del periodo reconocen a las personas constantes en su vida, como los miembros de la familia y sus educadoras, y responden de diferente forma a cada una de ellas. Ante la cercanía de una persona desconocida se sobresaltan y comienzan a protestar cuando se les separa de las personas significativas. Aunque disfrutan el juego social (en donde participan con una persona adulta), su juego es más solitario, como jugar con sus manos o haciendo sonidos.

Al comienzo de este periodo disfrutan cuando se les sostiene en una posición recta. Adquieren estabilidad en la cabeza y torso y van ganando fuerza. Son capaces de alcanzar, agarrar y mover algunos objetos que están a su alcance. Su campo de visión comienza a ir más allá de las personas significativas y presentan curiosidad sobre el mundo que les rodea. Gracias a ello descubren el movimiento de sus manos y muestran una intensa concentración en observarlas. Hacia el final del periodo desarrollan una gran movilidad, por ejemplo, adquieren habilidades que les permiten girar y sentarse (con la espalda curvada y apoyándose en los brazos), lo cual les facilita observar lo que hay a su alrededor. Así mismo, adquieren suficiente coordinación sensorio-motriz como para observar y tomar un objeto que les llama la atención con toda la mano, de manera intencional, y así explorarlo a través de sus sentidos (observando, chupando, tocando, moviendo). Disfrutan al provocar algo con sus acciones (por ejemplo, mover un móvil con el pie).

En los primeros meses, sus esfuerzos de comunicación son variados: disfrutan los diálogos y juegos de intercambio de sonidos. Juegan a hacer sonidos como arrullarse, reírse y gritar para llamar la atención de una persona; su comunicación todavía es a través de sonidos. A finales del periodo muestran signos de cierta intencionalidad e interés cuando una persona nombra algún objeto. Los diálogos en forma de intercambios se tornan frecuentes y comienza a presentarse una combinación de consonantes y vocales con diferentes entonaciones.

## 7-11 meses de edad

En este periodo los niños y niñas muestran tendencias y señales de temperamento que se manifiestan plenamente en sus interacciones cotidianas. Están las/los flexibles, que se adaptan fácilmente a las demandas del ambiente, los/as cautelosos, que necesitan más tiempo para adaptarse y probar algo nuevo, y las/os bravos, que tienden a reaccionar rápida e impulsivamente. Todos ellos/as, desde su propio estilo, empiezan a entender las rutinas, los objetos y las situaciones sociales.

La movilidad se combina con una curiosidad creciente sobre sus ambientes. A esta edad son capaces de sentarse sin apoyo. Hacia los ocho meses poseen habilidades para inclinarse hacia un lado, hacia delante o darse la vuelta. Al tomar un objeto lo pasan de una mano a otra, explorándolo con los dedos, y gradualmente van separando el dedo índice del pulgar para recoger objetos pequeños (por ejemplo, mientras come recoge pequeñas boronas). La mayoría comienza a arrastrarse o intenta activamente rodar, para después ponerse en posición de gateo hasta lograr llevarlo a cabo. Durante los últimos meses de este periodo, la mayoría están listos/as para ponerse de pie y mantener el equilibrio al sostenerse de la mano de un adulto o de un mueble.

A los siete u ocho meses los niños y niñas practican en cualquier momento diferentes combinaciones de consonantes y vocales; la habilidad recién desarrollada para utilizar los dedos les permite comunicar qué es lo que quieren a través de señas. Además, hacia el final del rango de edad agregan gestos y silabas para tratar de comunicar lo que quieren. Por otro lado, empieza a aparecer un sentido de la permanencia de los objetos, es decir, comprenden que aún cuando estos hayan desaparecido parcial o totalmente de su campo visual, siguen existiendo; este mismo evento sucederá en los siguientes meses con las personas, lo que les permitirá entender que aún cuando mamá/papá no se encuentre en la misma habitación, regresará. Durante este periodo comienzan a aparecer conductas socialmente esperadas, como saludar o decir adiós, mismas que adquieren a través de la imitación.

## 12 a 18 meses de edad

Una característica de esta etapa de desarrollo es la necesidad de practicar la movilidad recientemente adquirida; siguen teniendo la necesidad de explorar a través de sus sentidos (observar, tocar, chupar y manipular). Una vez que empiezan a caminar, quieren conocer su medio ambiente y toman cualquier objeto que puedan llevar consigo; así mismo, les gusta llenar y vaciar

objetos de un recipiente. Generalmente a esta edad comienzan a observar a su alrededor e imitar las acciones que ven. Las relaciones que establecen con las personas que están a su cuidado resultan muy significativas, ya que son precisamente éstas quienes les brindan seguridad para explorar su mundo.

En esta etapa hay indicios de que el niño o niña está aprendiendo el lenguaje receptivo; por ejemplo, ante una petición simple como pedirle que traiga un juguete mostrará que entiende, haciéndolo o dejando saber claramente que no lo hará, aunque entienda. La comunicación con los adultos es más funcional, ya que hacen uso de diferentes modalidades (señalar, balbucear, gestos, contacto físico), que les permiten establecer los intercambios necesarios para dar a entender lo que necesitan; además, surgen las primeras aproximaciones a palabras relacionadas con el nombre de personas significativas (mamá/papá) y/o los objetos que constantemente utilizan, así como a la palabra "no". Al final del periodo la mayoría de los niños y niñas puede reproducir varias aproximaciones a palabras que tienen que ver con su cuerpo y con las actividades que realizan durante la rutina diaria.

La permanencia de los objetos y las personas es algo que preocupa a los niños y niñas durante los primeros meses de este periodo; aún requiere confirmar que siguen ahí, para lo cual moverá cosas, gritará o se asomará, pero al final entenderá que los objetos y personas permanecen aun cuando se muevan de lugar. Otros conceptos surgen, como el de acumulación, es decir, la capacidad para entender que aun cuando tenga un objeto en cada mano, podrá tener un tercero sosteniendo dos en la misma mano. Otra habilidad que se desarrolla durante este periodo es la precisión al colocar un objeto sobre otro de igual tamaño. Así mismo, la imitación se hace más estructurada; repite partes de un juego o canción, incluso acciones que ve cotidianamente, como por ejemplo, al jalar la cuerda de un carrito, este se moverá.

19 a 24 meses de edad.

Ante la separación de la persona familiar, la respuesta esperada es una protesta por parte del niño/a, sin embargo esta situación es una manera saludable de manejar las separaciones porque se vuelve relevante preparar al niño/a con tiempo y tomar en cuenta que primero se presentará una explosión, ante la cual la educadora deberá dialogar con él/ella para hacerle saber que regresarán por él/ella, condición que irá generando las bases para la futura confianza.

Durante este periodo las niñas y los niños cuentan con habilidades motrices que les permiten trepar por todo lo que está a su alcance; es por ello que el rol de los adultos consiste en cuidar su seguridad, ya que generalmente las niñas y niños no miden el peligro. Este tipo de habilidades les permiten correr, balancearse, dar vueltas y trotar, condición que favorece la interacción con sus pares. Un niño/a de esta edad no es capaz de detenerse ni calmarse por sí solo; su única meta es moverse a costa de lo que sea. Si ello ocurre, hará uso de todos sus recursos por conseguir lo que desea, lo cual incluye morder, jalar, arañar o golpear a un compañero/a. Estos comportamientos, en apariencia agresivos, ocurren cuando el niño/a está abrumado y pierde el control. En este sentido el rol del adulto es comprender que se trata de conductas normales para la edad y que necesitan ayudarlo a aprender a controlar sus impulsos, haciendo hincapié en que comprenda que lo que hace no es adecuado porque lastima a otras personas, y que tiene otros recursos, como su creciente capacidad de expresión verbal, para comunicar lo que desea.

En cuanto a su capacidad de comunicación a través de palabras, esta se va ampliando cada vez más. Comienzan a usar frases con verbos, adjetivos y adverbios, por ejemplo: "vamos tienda", "vestido bonito". Además demuestran clara comprensión de instrucciones sencillas.

A esta edad muestran mayor capacidad de aprender de otros/as por imitación y muestran interés por relacionarse con dos o tres niños y niñas, aunque su juego aun es paralelo. Este es el momento para aprender sobre sí mismo/a en relación con los demás; es aquí donde aparece el juego simbólico, el cual le permite representar acciones o eventos que ha presenciado con cierta frecuencia. La exploración de sí mismo/a se acentúa, especialmente de sus ojos, nariz, boca, ombligo y genitales. Esto generalmente sucede al iniciar la enseñanza del control de esfínteres, que es cuando se retiran los pañales.

### 3.6 TRASTORNOS COMUNES

- **Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH):** destaca la dificultad para atender, la hiperactividad y la impulsividad, es decir, son niños y niñas extremadamente inquietos y que no pueden controlar sus impulsos.
- **Trastorno negativista desafiante:** se caracteriza por un patrón recurrente de un comportamiento desobediente y hostil, dirigido a las figuras de autoridad. Generalmente, se

presenta con las personas con las que el niño tiene confianza, aunque tiende a generalizarse.

- **Trastorno Disocial:** su núcleo central es la trasgresión de las normas, conductas destructivas y de carácter negativo. Los niños con este trastorno violan los derechos de los demás y las normas sociales.

## TRASTORNOS DE LA ELIMINACIÓN

- **Enuresis:** los niños se orinan en sitios inapropiados como en la cama o en la ropa, generalmente de forma involuntaria. Para diagnosticarlo, el niño tiene que haber cumplido al menos 5 años.
- **Encopresis:** se define como la presencia de deposiciones de heces reiteradas, ya sea de forma voluntaria o involuntaria, con apariencia y consistencia normal o anormal y que ocurre en lugares inadecuados. El niño debe tener al menos 4 años (edad a la que por regla general ya hay un buen control de las heces).

## TRASTORNOS EMOCIONALES

- **Trastornos de ansiedad:** el único trastorno de ansiedad que se diagnostica exclusivamente en la infancia y adolescencia es el Trastorno de ansiedad por separación (excesiva e inapropiada ansiedad que aparece cuando el niño se separa de forma real o supuesta de las personas que le cuidan. Esto supone, por ejemplo, que el niño no quiera ir al colegio).
- **Trastornos del estado de ánimo:** hay algunas diferencias en la manifestación de los síntomas depresivos en los niños respecto a los adultos. Una de ellas es la queja: los niños no suelen quejarse de depresión y suelen ser los padres los que perciben esa situación. A veces se detecta un cambio en la conducta del niño, problemas en el sueño o en la alimentación.

## TRASTORNOS DEL SUEÑO

La mayoría de los niños presentan en alguna época dificultades o problemas de sueño, siendo los trastornos de sueño muy frecuentes en los niños. Pueden aparecer pesadillas, terrores nocturnos, que el niño se niegue a ir a dormir, dificultades para conciliar el sueño...

## **TRASTORNOS DE LA INGESTA DE LA INFANCIA Y LA NIÑEZ**

Tanto la pica (ingestión de sustancias que no son nutritivas: tierra, trozos de pared, etc.) como la rumiación (regurgitar a la boca la comida que se ha ingerido previamente y comenzar de nuevo a masticarla) son trastornos que aparecen típicamente en la infancia. También pueden aparecer episodios de anorexia o bulimia en niños.

## **TRASTORNOS POR TICS**

Son aquellos cuadros cuya principal manifestación es alguna forma de tic. Un tic es un movimiento o una vocalización involuntarios, súbitos, rápidos, recurrentes, no rítmicos, estereotipados, espasmódicos y que no persigue ningún propósito.

## **TRASTORNOS GENERALIZADOS DE DESARROLLO**

Incluyen el Trastorno Autista, el Trastorno de Rett, el Trastorno Desintegrativo Infantil y el Síndrome de Asperger. El más conocido de ellos es el Autismo. Éste se caracteriza por una marcada alteración en el desarrollo general, que se manifiesta en una deficiente interacción y comunicación social, una alteración en el lenguaje y una restricción de las actividades y de los intereses que suelen ser repetitivas y estereotipadas.

### **3.7 GUIA PSICOLOGICA CONDUCTUAL**

#### **TÉCNICAS COGNITIVAS Y CONDUCTUALES DE USO COMÚN**

Este capítulo presenta las técnicas cognitivas y conductuales más utilizadas en el trabajo con niños y adolescentes. Estas herramientas difieren en complejidad y en el nivel de análisis racional que requieren. Empieza conceptualizando las herramientas cognitivo-conductuales más básicas, hablando después de la adquisición y aplicación de habilidades. A continuación explica tareas conductuales relativamente directivas y tareas cognitivas que implican el uso de auto instrucciones. El capítulo concluye con las intervenciones cognitivas y conductuales más complejas.

#### **DIMENSIONES DE LAS TÉCNICAS COGNITIVO-CONDUCTUALES**

Ellis (1962-1979) clasificó las intervenciones cognitivo-conductuales siguiendo las dimensiones de elegante y no elegante. Con esta distinción, hacía referencia al nivel de procesamiento racional que precisa cada estrategia de tratamiento. Las *técnicas no elegantes* se centran en cambiar el contenido del pensamiento a través de intervenciones basadas en las auto instrucciones. Las *técnicas elegantes* recurren a procesos sofisticados de razonamiento para modificar el contenido, el proceso y la estructura de los pensamientos a través de un análisis racional más profundo. A nuestro entender, las técnicas elegantes no tienen por qué ser mejores que las no elegantes. Más bien creemos que cada tipo de estrategia es más aconsejable en determinadas situaciones. Tanto las técnicas elegantes como las no elegantes pueden dar buenos resultados

En el proceso terapéutico hay un momento y un lugar *tanto* para las estrategias elegantes *como* para las no elegantes. Las estrategias no elegantes suelen ser más útiles en las primeras etapas del tratamiento. Y suelen funcionar bien con individuos que presentan un malestar muy intenso o están en plena crisis. Solemos recurrir a los enfoques no elegantes cuando trabajamos con niños pequeños, con niños con poca capacidad verbal o con niños con poca sofisticación cognitiva. Las estrategias elegantes, por el contrario, suelen utilizarse cuando el tratamiento y a está avanzado, después de haber aplicado con éxito las estrategias no elegantes. Las estrategias elegantes dan mejores resultados con los niños de más edad que tienen más capacidad verbal y mayor capacidad para adquirir y aplicar habilidades abstractas. Estas estrategias requieren un procesamiento cognitivo-emocional más esforzado, por lo que no deberían aplicarse en situaciones de crisis o de malestar emocional intenso. Sin embargo, los procedimientos elegantes facilitan más la generalización, y a que se centran en cambiar el proceso de pensamiento, aunque también intenten modificar su contenido.

## **ADQUISICIÓN DE HABILIDADES (PSICOEDUCACIÓN) VERSUS APLICACIÓN DE HABILIDADES (PSICOTERAPIA)**

En la terapia cognitiva se intenta ayudar a los clientes a aplicar las habilidades que adquieren en contextos de activación emocional negativa (Robins y Hayes, 1993). Creemos que muchos pequeños olvidan aplicar sus habilidades cuando se sienten mal. Muchas veces dicen cosas como: « Estaba demasiado preocupado y nervioso para hacer el registro de pensamientos» . Y sin embargo, el mejor momento para aplicar técnicas cognitivas es cuando el niño está nervioso.

En nuestra opinión, la psicoeducación se caracteriza por la *adquisición de habilidades*, mientras que la psicoterapia se centra en la *aplicación de habilidades*. En la psicoeducación, se enseña a los pequeños conceptos o se les da información relacionada con la psicología (p. ej., se les explica modelos sobre el funcionamiento de la ansiedad, o se les enseña formas de controlar la ira como la relajación o la reatribución). En la psicoterapia, se les anima a hacer uso de estas habilidades en momentos de malestar emocional. Todas las técnicas que se describen en este capítulo deben ser *adquiridas y aplicadas*.

Adquirir habilidades suele ser fácil. Las habilidades pueden enseñarse a los niños y a sus familias de un modo claro y gradual. Y la mayoría de los clientes adquieren rápidamente habilidades específicas. La aplicación de estas habilidades es más difícil de conseguir. En las supervisiones que realizo con terapeutas, y o (RDF) me encuentro a menudo con que éstos se abstienen de aplicar intervenciones cognitivo-conductuales cuando el niño está activado emocionalmente. Y sin embargo, los niños que practican habilidades de afrontamiento en situaciones con intensas cargas emocionales tienen una verdadera sensación de control. Por ejemplo, en un caso una niña se echó a llorar explicando lo triste que se puso cuando pensó que sus padres no la querían tanto como a su nueva hermanastra. El terapeuta habló con la niña de su malestar, pero cometió el error de no utilizar un diario de pensamientos para registrar los nuevos pensamientos que la niña utilizó para hacer frente a la situación. Aunque la experiencia fue útil en aquel momento, el terapeuta perdió la oportunidad de reforzar la aplicación de habilidades adquiridas y facilitar una mayor generalización. Los niños necesitan oportunidades *in vivo* para practicar las habilidades que adquieren.

## **HERRAMIENTAS CONDUCTUALES BÁSICAS**

### **ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN**

El entrenamiento en relajación es una técnica conductual que puede aplicarse a toda una serie de problemas como la ansiedad y el control de la ira. La relajación muscular progresiva (Jacobson, 1938) consiste fundamentalmente en tensar y relajar alternativamente grupos musculares concretos. Animamos a nuestros lectores a consultar la bibliografía sobre el entrenamiento en relajación para conocerlo en más detalle (Goldfried y Davison, 1976; Masters, Burish, Hollon y Rimm, 1987), así como a leer textos concretos sobre el entrenamiento en relajación en niños y adolescentes (Koeppen, 1974; Ollendick y Cerny, 1981). En esta sección señalamos brevemente algunos aspectos fundamentales del entrenamiento en relajación.

Goldfried y Davison (1976) sugieren no hacer toda la tensión posible en la fase de tensión muscular, sino sólo tensar los músculos hasta tres cuartas partes del máximo. Beidel y Turner (1998) recomiendan hacer que las sesiones de relajación con niños sean breves e incluyan sólo algunos grupos musculares. Goldfried y Davison (1976) también proponen que el habla del terapeuta sea suave, melódica, cálida y que siga un ritmo más lento que el patrón del habla normal. Un tono monótono y algo aburrido puede facilitar la relajación del niño. Goldfried y Davison (1976) aconsejan realizar entre cinco y diez segundos de tensión muscular por cada veinte segundos de relajación muscular. El vocabulario que se utilice en el guión de la relajación debe estar adaptado al nivel de desarrollo del niño. Koeppen (1974) y Ollendick y Cerny (1981) han desarrollado guiones de relajación muy ingeniosos para niños que tienen en cuenta el nivel de desarrollo e incluyen metáforas y analogías (p. ej.: hacer presión con los dientes como si se mordiera un caramelo duro).

Creemos que es importante hacer que la relajación sea interesante para los niños. Wexler (1991) sugiere varias formas originales de practicar la relajación. Nuestra favorita es *las diez velas*. En este ejercicio de relajación, Wexler invita al cliente a imaginar una fila de diez velas. El niño recibe la instrucción de apagar una vela cada vez que expulse el aire. Esta técnica es muy útil porque la forma que tenemos de soplar cuando apagamos una vela encaja con la forma de inhalar y exhalar aire en el entrenamiento en relajación. Además, visualizar que apagan una vela anima a los pequeños a hacer más esfuerzo cuando exhalan. Por último, la visualización hace que los niños se impliquen y les mantiene « ocupados ». Cuando se están esforzando para visualizar las velas, tienen menos espacio mental para rumiaciones.

Es difícil que los niños ansiosos se estén quietos. Si con la relajación muscular no conseguimos que dejen de moverse, podemos intentar utilizar los movimientos como señales para alcanzar una relajación más profunda (p. ej.: « Cuando des golpecitos con los pies, te relajarás más y más. Cuando cambies de postura en la silla, será una señal para relajarte aún más » ). También puede ser útil acortar las sesiones de relajación. Y también puede ser aconsejable utilizar una analogía deportiva (Sommers-Flannagan y Sommers-Flannagan, 1995).

Por ejemplo, viendo con el niño a un jugador de baloncesto intentando concentrarse antes de lanzar un tiro libre, o a un jugador de tenis preparándose para un punto crucial, podemos enseñarle a centrar sus esfuerzos en la relajación. Podemos llevar a la sesión fragmentos de grabaciones de estos momentos y verlas con nuestros clientes.

## DESENSIBILIZACIÓN SISTEMÁTICA

La desensibilización sistemática es un proceso de contracondicionamiento que se utiliza para reducir los miedos y la ansiedad. Tal y como fue diseñada en un principio por Wolpe (1958), la desensibilización sistemática implica emparejar estímulos que generan ansiedad con un agente que produce un contracondicionamiento (que suele ser la relajación). La presentación simultánea hace que la ansiedad sea inhibida por su opuesto o recíproco (la relajación). También suele utilizarse el término *inhibición recíproca*. El procedimiento de la desensibilización sistemática consta de varios componentes. Para realizar una desensibilización sistemática, hay que establecer una jerarquía de ansiedad y hacer un entrenamiento con un agente contracondicionador.

El proceso de la desensibilización sistemática empieza dividiendo el miedo en sus elementos constituyentes. Después se puntúa cada componente y se establece una jerarquía. Como Goldstein (1973) señalaba: « Utilizando la información que se recoge del paciente, se aíslan agrupaciones de estímulos generadores de ansiedad y se disponen siguiendo un orden jerárquico» (pág. 227). Las jerarquías de ansiedad se elaboran estableciendo unidades subjetivas de ansiedad (USA) (Masters y otros, 1987). Las USA reflejan la intensidad del miedo asociado a cada estímulo. Lo mejor es ofrecer a los niños escalas con pocos intervalos; las más adecuadas son las que van del 1 al 10.

Para comprender en profundidad la naturaleza de los miedos de cada niño y poder implementar después una desensibilización sistemática eficaz, debemos conocer todos los aspectos que los rodean. Debemos elícitar los componentes personales, cognitivos, emocionales, fisiológicos y conductuales del miedo. Podemos hacerlo con preguntas como: « ¿Qué hace que \_\_\_\_\_ sea un 3? » ; « ¿Qué te pasaba por la cabeza? » ; « ¿Quién estaba contigo? » ; « ¿Qué haces cuando sientes un 3? » ; y « ¿Qué sensaciones corporales tienes con un 3? » . Podemos anotar cada escena en una tarjeta. A los niños más pequeños suele gustarles dibujar las escenas. Cuando se han detallado las situaciones, se establece la jerarquía.

Una vez que se ha dividido el miedo y se han ordenado las escenas, el procedimiento empieza con el elemento más bajo de la jerarquía. Se le da al niño la instrucción de que se relaje y se le invita a imaginar una escena agradable. Cuando está relajado, se presenta el primer elemento. Y se le da la instrucción de levantar suavemente un dedo si experimenta ansiedad. Cuando el niño levanta el dedo, se le dice que deje de imaginar la escena y vuelva a la escena agradable de antes. A medida

que el niño va dominando las escenas, se va avanzando por la jerarquía hasta que se logra dominar el nivel más intenso de miedo.

Morris y Kratochwill (1998) dan algunas orientaciones útiles para la desensibilización sistemática. En primer lugar, recomiendan presentar tres o cuatro veces cada escena generadora de ansiedad. Las primeras presentaciones deben considerarse pruebas para practicar. Morris y Kratochwill (1998) sugieren que la escena generadora de ansiedad se presente inicialmente durante al menos entre cinco y diez segundos. Esta duración debe ampliarse en presentaciones posteriores (hasta diez-quince segundos). Por último, Morris y Kratochwill proponen que el período de relajación del niño entre cada presentación se extienda aproximadamente entre quince y veinte segundos.

## **ENTRENAMIENTO EN HABILIDADES SOCIALES**

La enseñanza de habilidades sociales sigue un proceso cognitivo-conductual característico (Beidel y Turner, 1998; Kazdin, 1994). Primero se le enseña al niño la habilidad dándole instrucciones directas. A menudo, se presenta material psicoeducativo y se modela la habilidad (p. ej.: la empatía). Una vez se ha adquirido la habilidad, se practica, y a que el ensay o facilita la aplicación. Con frecuencia, la práctica o el ensay o graduado implican el uso de *role playing*. A lo largo del proceso, el niño recibe una retroalimentación que le permite desarrollar de manera adecuada sus habilidades y corregir los fallos que van apareciendo. Por último, el niño pone en práctica sus habilidades en contextos reales, recibiendo después un refuerzo positivo por sus esfuerzos. El entrenamiento en habilidades sociales puede englobar muchos contenidos. Los niños pueden aprender a hacer amigos, a controlar su agresividad, a soportar las burlas de los demás, a dar y recibir cumplidos o a pedir ay uda. Solemos enseñar a los niños habilidades relacionadas con la empatía y con el hecho de asumir nuevos puntos de vista. También pueden adquirir habilidades de resolución de problemas en situaciones interpersonales y aprender a desarrollar toda una serie de formas alternativas de pensar, sentir y actuar.

El *entrenamiento en empatía* y la *introducción de nuevos puntos de vista* son componentes de muchos paquetes de entrenamiento en habilidades sociales. En general, el *entrenamiento en empatía* implica prestar atención, identificar, etiquetar, aceptar y comunicar la aceptación de las emociones (LeCroy, 1994; Wexler, 1991). El trabajo en grupo es especialmente útil para el entrenamiento en

empatía y la introducción de nuevos puntos de vista. El grupo permite realizar prácticas *in vivo* de habilidades empáticas y de adquisición de nuevas perspectivas. En algunos casos una manifestación insensible u ofensiva puede dar lugar a un proceso educativo. El entrenamiento en asertividad es un elemento fundamental de la adquisición de habilidades sociales. Enseña a los niños técnicas como el disco rayado, el banco de niebla o la asertividad empática (Feindler y Guttman, 1994). Estas habilidades les permiten hacer y responder peticiones, calmar situaciones tensas y afrontar conflictos con iguales, hermanos, padres y figuras de autoridad. También se enseña a los niños a hacer y responder invitaciones, a saludar a los demás, a dar y recibir cumplidos y a pedir ayuda. Los ingredientes del entrenamiento ayudan a los niños inhibidos a participar en interacciones sociales y facilitan la integración social. Hay habilidades específicas para niños desinhibidos o explosivos que se centran en la superación de conflictos, introduciendo un mayor autocontrol y disminuyendo la agresividad.

## **ROLE PLAYING**

El role playing es una técnica que facilita el entrenamiento en habilidades sociales y permite elicitación de emociones y pensamientos significativos. Hay que procurar que la simulación sea lo más realista posible. Para obtener una buena información de base sobre el papel que representamos, debemos hacer preguntas concretas a los niños. Si hacemos el papel de un amigo, un padre o un profesor, tenemos que saber varias cosas del personaje que interpretamos. Para conocerlo mejor, tenemos que pedirle al niño que nos diga lo que podría decir, cómo podría reaccionar, qué gestos suele hacer, qué cosas le gustan y cuáles no le gustan. Además, es muy probable que las circunstancias que rodean a un problema que requiere una intervención de role playing sean estresantes para el niño. Y debemos introducir los elementos que provocan malestar en nuestra simulación.

## **CONTROL DE CONTINGENCIAS**

Las contingencias hacen referencia a la relación que se establece entre las conductas y sus consecuencias. El control de contingencias especifica el tipo de recompensas que dependen de ocurrencias específicas de respuestas conductuales concretas. Permite aumentar la presencia de nuevas conductas más adaptativas entregando recompensas cuando aparecen, y reducir la frecuencia de conductas problemáticas retirando o absteniéndose de entregar refuerzos. El control de contingencias empieza con la identificación de las conductas que queremos aumentar o disminuir. Debemos expresar claramente la naturaleza de la conducta esperada y su duración (p.

ej.: « Johnny estudiará en una habitación tranquila en turnos de veinte minutos, tres días a la semana» ). Una vez se ha identificado la conducta objetivo, se establecen contingencias con frases del tipo si... entonces. Por ejemplo, si Johnny estudia en una habitación tranquila en turnos de veinte minutos, algo bueno seguirá a esa conducta (p. ej.: la familia irá a ver una película que le guste a Johnny ).

Para modelar una conducta también debemos reforzar los primeros pequeños pasos que se dan en la dirección del objetivo. Por ejemplo, mantener el contacto visual con un adulto que da una orden puede ser un objetivo inicial para un niño desobediente que no presta atención. Cuando consigamos que el niño mantenga el contacto ocular, podemos pasar a identificar y reforzar otras conductas (como reconocer la orden y aproximarse a su cumplimiento). Establecer una lista gradual de tareas que sean posibles de realizar es un ingrediente fundamental del modelado de la conducta.

Hay que tener en cuenta que los niños pierden su confianza en las personas que establecen contingencias pero no las cumplen. Y, por otro lado, el incumplimiento reiterado de las contingencias puede hacer que se sientan desprotegidos.

## **PROGRAMACIÓN DE ACONTECIMIENTOS AGRADABLES/ PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

La programación de acontecimientos agradables se utiliza para aumentar la cantidad de refuerzos positivos presentes en la rutina diaria de los niños, así como para activar a niños poco activos (A. T. Beck y otros, 1979; Greenberger y Padesky, 1995). Para programar acontecimientos agradables se utiliza un horario parecido a una agenda. Generalmente, se ponen los días de la semana a lo largo de la hoja y las horas del día en una columna en el lado izquierdo.

Este tipo de rejilla deja celdas en blanco que corresponden a momentos del día y a días de la semana. El terapeuta y el niño programan juntos varias actividades agradables que se deben realizar a lo largo de la semana. La idea es aumentar los refuerzos que el niño obtiene en su vida cotidiana. Por otro lado, las actividades agradables, pueden aliviar la depresión del niño. Es importante establecer cuáles van a ser las actividades y conseguir que el niño y la familia se comprometan a llevarlas a cabo durante la semana. Los pequeños deprimidos pueden no estar motivados para realizar actividades agradables, lo que puede hacer necesario un esfuerzo considerable para llevar a

cabo la tarea. A los niños de más edad y a los adolescentes, simplemente se les invita a registrar sus actividades agradables en los espacios que corresponden al momento del día en que las hacen.

También podemos pedirles que puntúen su estado de ánimo antes y después de las actividades.

## **PREDICCIÓN DEL PLACER/PREDICCIÓN DE LA ANSIEDAD**

Las técnicas de predicción del placer y predicción de la ansiedad son la continuación natural de los procedimientos de programación de actividades (J. S. Beck, 1995; Persons, 1989). En la predicción del placer, el niño planea una actividad y después predice cuánto va a disfrutar con ella. Cuando ya la ha hecho, puntúa lo bien que se lo ha pasado en realidad. Y entonces compara el nivel de satisfacción real con el nivel esperado. Como los niños deprimidos suelen infravalorar lo bien que se lo van a pasar, el hecho de ver que han experimentado más placer del que esperaban puede cuestionar sus predicciones pesimistas. También podemos extraer un beneficio terapéutico de los casos en que las predicciones pesimistas son acertadas. Por ejemplo, si un adolescente deprimido predice que no se va a divertir con una actividad, y constata que eso es lo que sucede en realidad, podemos cuestionar la presuposición de que el hecho de realizar o no una actividad dependa de la predicción que haga de sus resultados (p. ej.: « ¿Tienes que querer hacer algo para poder hacerlo?» ). Además, el mero hecho de que un adolescente deprimido haga una tarea a pesar de su anhedonia y su insatisfacción transmite un mensaje importante sobre la percepción de su propia autoeficacia.

La predicción de la ansiedad es parecida a la predicción del placer. Mientras que los niños deprimidos suelen infravalorar su placer, los niños ansiosos suelen sobrestimar su nivel de malestar. Esperan que las circunstancias sean más estresantes de lo que lo son en realidad. Por eso, invitamos a los niños a predecir su nivel de ansiedad, realizar la tarea y puntuar después la ansiedad que sienten realmente. Esta técnica, sencilla a la vez que efectiva, da pie a que éstos vean que sus predicciones suelen exagerar el malestar que les provocan las situaciones. En los casos en que la puntuación que se predice es inferior a la que se constata, aprenden que pueden realizar tareas aunque prevean y experimenten sensaciones de ansiedad.

## **INTERVENCIONES BÁSICAS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

La resolución de problemas consta de cinco pasos básicos (Barkley y otros, 1999; D’Zurilla, 1986). El paso I implica la identificación del problema en términos específicos y concretos (p. ej.: « Mi

hermana coge mis cosas aunque siempre le digo que no lo haga» ). En el paso 2, se enseña al niño a generar soluciones alternativas. Debemos procurar no adelantarnos a él en el

*brainstorming*. En el paso 3 se valoran las opciones disponibles. En este paso, los terapeutas y los niños evalúan cuidadosamente las consecuencias a corto y largo plazo de cada opción. Estas consecuencias deben anotarse en un papel. La resolución de problemas puede ser una tarea bastante abstracta, y registrar todo el proceso por escrito puede ayudarnos a llevarlo al campo de lo concreto. En el paso 4, después de deliberar sobre cada opción, el terapeuta y el niño planean cómo implementar la mejor solución. Por último, en el paso 5 se refuerza la experimentación con soluciones alternativas. Si el niño prueba una solución nueva, se le da la instrucción de administrarse un refuerzo a sí mismo. La recompensa puede ser encubierta (el niño puede decirse a sí mismo « Felicidades, he intentado algo nuevo» ) o tangible (como un pequeño premio o una ficha).

En *Switching Channels* (Friedberg y otros, 1992), la resolución de problemas se presenta a través de un juego en el que el niño recibe 100 dólares en dinero de juguete. Tiene que escoger CD de música de varios tipos hasta gastar exactamente los 100 dólares. El ejercicio está diseñado para fomentar la flexibilidad del niño, estimular la resolución de problemas, dar a entender que hay múltiples soluciones y generar dudas en la creencia común entre los adolescentes de que « Sólo puedo escoger si las alternativas son deseables». La música del ejercicio está escogida a propósito para ser poco atractiva para los pequeños. De este modo, realizando este ejercicio los niños adquieren práctica escogiendo entre alternativas no deseables.

Castro-Blanco (1999) sugirió otra alternativa para la resolución de problemas. Recomendó explicar a los niños chistes o historias que contuvieran situaciones que implicaran la resolución de un problema. De hecho, la mayoría de los chistes y las historias contienen un dilema que se acaba resolviendo. El chiste o la historia sirven de modelo para que el niño compare su estrategia de resolución de problemas. El chiste sirve de estímulo para la discusión y para generar estrategias alternativas de resolución de problemas.

## **UNIDAD 4**

### **SITUACION VITAL DEL NIÑO**

#### **4.1 DESARROLLO SOCIAL**

Hemos visto cómo el medio social constituye el ambiente natural para el desarrollo humano. Desde que nace, incluso antes, el niño está experimentando la influencia de ese ambiente social, sin el cual no podría llegar a convertirse en un individuo adulto normalmente desarrollado. Es natural que en el ser humano, a través de su larga evolución filogenética, se hayan desarrollado capacidades para responder a ese medio social y actuar eficazmente dentro de él. La cuantía, la naturaleza y el grado de autonomía de esas capacidades es algo que todavía nos queda por conocer, aunque resulta innegable que existen. No sabemos en qué medida son innatas, si se llega al mundo con ellas y aparecen como resultado de un despliegue interno programado de antemano, o si necesitan del medio para ir poniéndose en marcha, o incluso si pueden no llegar a aparecer en el caso de que el medio no sea favorable.

Resulta difícil aislarlas, ya que funcionan en relación con ese medio. Una característica de los seres humanos, frente a otros animales, es que están dotados más bien de disposiciones que de conductas ya hechas y esas disposiciones necesitan desplegarse dentro del ambiente, que es el único que puede llevarlas a su pleno desarrollo, a su completamiento. Pero resulta fácilmente comprensible que disponer aunque sólo sea de predisposiciones constituye algo muy útil desde la

perspectiva de la adaptación. Es importante determinar esa interrelación, el entretreído de lo innato y lo adquirido en el ser humano respecto a las capacidades sociales.

No podemos olvidar los determinantes biológicos de la conducta humana ni que el hombre es ante todo un animal, e incluso que la sociedad es un producto del mundo de la naturaleza que se ha diferenciado de él pero que está sometida a las mismas leyes que aquél, además de a otras.

Pero dejando de lado los aspectos biológicos, que son muy importantes y que se han tendido a descuidar hasta épocas recientes, volvamos hacia el mundo social.

## **LA INFLUENCIA BIOLÓGICA Y AMBIENTAL**

Al estar sumido en un mundo de prácticas institucionalizadas, en el que las relaciones entre las personas están reguladas de una forma estable, la influencia social afecta continuamente al individuo. La misma función de la madre tiene unas determinaciones biológicas, pero hay en ella muchos aspectos sociales y partes de la actividad de crianza están dictadas por reglas sociales: si al niño se le debe dejar mucho tiempo en la cuna o se le debe tener en brazos, si los horarios de comidas deben establecerse de una manera rígida o cuando el niño lo pida, si se debe retrasar la comida de por la noche, si se le mantiene fajado y envuelto en ropas que le sujetan o por el contrario se le deja libre, si está en la misma habitación que los demás o se le deposita en una habitación separada, etc. Es decir, la conducta de los otros hacia el niño está muy determinada por normas que se han ido forjando en esa sociedad.

Por el contrario, podemos suponer que la conducta del niño hacia los otros está determinada en sus comienzos por sus necesidades biológicas, pero esas necesidades biológicas van a ser pronto moldeadas por ese marco social dentro del que los adultos tratan de situarle, porque la conducta de los adultos está encaminada a conseguir que lo que el niño hace entre dentro de las normas prescritas para los niños de esa edad. Inicialmente el niño no atenderá a esas normas, y los adultos lo esperan así. Saben que los niños de días, semanas o meses se comportan de formas que no están de acuerdo con las reglas sociales establecidas para los niños mayores. Pero a medida que va pasando el tiempo la conducta del niño debe ir entrando dentro de esas pautas y las normas sociales se van haciendo más rígidas.

Los adultos de cualquier sociedad tienen un modelo de la conducta deseable del niño en cada momento y de acuerdo con ella van conduciéndole, en una palabra “educándole”, que esto es lo que significa la palabra. Igual que el entorno de los animales debe tener determinadas características para que los animales puedan sobrevivir, el hombre necesita un mundo social que tenga unas

determinadas características mínimas, que serán comunes a todas las sociedades humanas, y luego pueden existir otros rasgos diferenciadores que son propios de sociedades determinadas y que no tienen que ser compartidos por otras.

Es comprensible entonces que desde el punto de vista de la evolución de la especie se hayan seleccionado conductas que faciliten la relación con los otros. Si el hombre va a tener que vivir y actuar con otros parece bastante comprensible que disponga de mecanismos que faciliten la atención, el contacto, la comunicación con los demás. Pero esto puede lograrse de dos formas, naciendo con disposiciones biológicas ya especializadas para atender a rasgos de otras personas, o bien disponiendo de capacidades generales que puedan especializarse rápidamente para atender a estímulos que denominamos sociales. Parece que lo primero sería más facilitador y habría menos márgenes de error, pero al mismo tiempo produciría unas conductas más rígidas, y la evolución ha seleccionado en el hombre más bien capacidades de tipo general, lo que permite una mayor adaptabilidad a condiciones cambiantes. Esto es lo que hace que la conducta humana sea especialmente plástica.

## **LAS CAPACIDADES SOCIALES**

Aunque casi todo el mundo tiende a admitir que las capacidades humanas no están tan definidas inicialmente como las de otros animales, hay un gran interés entre muchos investigadores por encontrar determinaciones biológicas precisas de la conducta humana. Por eso en época reciente se han realizado y se continúan realizando muchas investigaciones destinadas a determinar en qué momento aparecen conductas sociales tempranas y de qué forma aparecen, con el fin de precisar qué hay de innato o de adquirido en la conducta de los humanos.

Numerosos datos de la investigación de los últimos años ponen de manifiesto conductas específicas hacia los otros que aparecen desde muy temprano. Pero también se ha observado que variaciones o alteraciones en el medio social producen retrasos e interferencias en la aparición de esas señales sociales. Los psicólogos han detectado desde muy temprano predisposiciones sociales en el ser humano: la sensibilidad hacia las caras, hacia las voces, hacia las configuraciones de estímulos que caracterizan a las personas. Se ha encontrado, por ejemplo, que los niños desde muy pequeños son particularmente sensibles a sonidos que se producen dentro de la amplitud de frecuencias de la voz humana, sobre todo de la voz femenina. Desde muy temprano el niño parece que es capaz de detectar si la persona que oye hablar es la misma persona que ve (Spelke). Colwyn Trevarthen (1977), un investigador inglés, defiende que la capacidad comunicativa del bebé es mucho más

compleja que otras capacidades y así a los dos meses distinguiría si una persona trata de comunicarse con él o si trata de comunicarse con otro. Algunos autores sostienen también que muy pronto los niños diferencian los estímulos sociales de los no sociales y que hay respuestas distintas según se trate de unos u otros. Pero admitir esto desde el nacimiento supondría que existen diferentes capacidades especializadas, lo cual es poco precavido. Parece más aceptable suponer que esas diferencias se establecen con rapidez como respuesta a las diferencias de comportamiento de los objetos animados e inanimados.

Las expresiones emocionales suelen ir asociadas con las relaciones con los otros, aunque no se restrinjan a ellas. En efecto, también producen reacciones emocionales en algunos fenómenos del mundo natural, pero están más frecuentemente asociadas con las relaciones sociales.

Los niños no sólo son capaces de expresar sus emociones, sino que desde los primeros meses atienden a las expresiones emocionales de las madres. Hacia los nueve meses son capaces de reconocer expresiones afectivas en la cara de otros y establecer una relación con su propio estado. Y hacia esa misma edad empiezan a colaborar en juegos sociales como es el cu-cú o esconderse y aparecer. Así pues, desde muy pronto los niños son capaces de expresar sus propios estados de tal manera que sean comprensibles para los otros, y de interpretar las expresiones de los demás, sobre todo en relación con ellos mismos, así como de utilizar medios apropiados para que los otros hagan lo que ellos desean.

A partir del segundo año empieza a haber respuestas diferenciadas a los estados emotivos de los otros e incluso los niños son capaces de reconfortar a una persona que se encuentra en alguna situación de tensión, generalmente una persona del entorno más próximo al niño. Los niños a esa edad son muy sensibles a las situaciones entre los adultos, especialmente a las situaciones de tensión y se ven afectados por ellas, lo cual quiere decir evidentemente que son capaces de identificarlas.

Hacia los tres o cuatro años se formaría la “teoría de la mente”, consistente en que el niño establece modelos del funcionamiento mental de las otras personas. El niño estaría construyendo no sólo su propia mente sino la mente de los otros y haciendo inferencias acerca de ella en relación con su propia actividad. Comprendería también la causalidad psicológica, es decir, la influencia que tienen los impulsos de los otros sobre las acciones que las otras personas realizan.

Así pues, desde muy temprano y en distintos aspectos se manifiesta la capacidad que tiene el niño para interactuar con los demás y para interpretar adecuadamente la información que está implícita en la conducta de los otros, no sólo para interpretar la información que directamente le transmiten sino la que se desprende de lo que los otros hacen. El niño es capaz de inferir muchas cosas a

partir de lo que los otros están haciendo, incluso cuando esa conducta no está destinada a proporcionarle información.

Habría pues una auténtica capacidad de comunicación social. También se ha señalado que los niños muy pequeños tienen habilidades muy especiales de tipo social y reconocen diferencias de edad en las personas, o tienen preferencias por mirar a otros niños, desde los primeros meses de vida.

Todo ello pone de manifiesto que desde muy temprano el niño va especializando una parte de su conducta para interactuar con el mundo social y que está bien dotado para ello.

Pero esto no nos obliga a admitir que utilice capacidades distintas que las que tiene para actuar e interpretar el mundo físico. Más bien lo que hace es utilizar sus capacidades generales para explorar distintos ámbitos de la realidad y así va descubriendo sus características.

## **4.2 PROBLEMAS MÁS COMUNES EN LOS NIÑOS**

### **Como afecta el género a la personalidad**

Los niños de 4 años, Wendy y Michael, son vecinos. Cuando eran bebés, sus madres los sacaban en coche juntos al parque. Aprendieron a montar en triciclo aproximadamente al mismo tiempo y pedaleaban de arriba debajo de la acera chocando a menudo uno con otro. Van a preescolar juntos. Wendy y Michael han seguido sendas muy similares. Pero hay una diferencia definida entre ellos: su sexo. Son distintos anatómicamente, con órganos sexuales externos e internos diferentes. ¿Cuánta diferencia implica el ser una niña o un niño a través de su desarrollo?

### **¿Qué tan diferentes son las niñas de los niños?**

La anatomía no es todo lo que distingue a Wendy y a Michael. Son distintos en tamaño, fuerza, apariencia, habilidades físicas e intelectuales, y personalidad. ¿Qué diferencias se deben al hecho de que Wendy es una niña y Michael un niño, y cuáles son simplemente diferencias entre ellos como dos seres humanos individuales?

A medida que discutimos esta pregunta, necesitamos distinguir entre diferencias sexuales, las cuales definimos como diferencias físicas entre hombres y mujeres; y diferencias de género, las cuales pueden basarse en la biología o no.

Las diferencias físicas entre bebés niños y niñas son insignificantes (los niños son ligeramente más grandes y más vulnerables), y otras diferencias son virtualmente inexistentes antes de la edad de tres años, excepto por alguna evidencia de que los niños son más activos. Las diferencias pueden llegar a ser más pronunciadas después de eso; pero los niños y las niñas, en promedio, “son más parecidos que diferente” (Maccoby, 1980). Conocer el sexo de un niño no nos permitirá predecir si ese individuo niño o niña será más rápido, más fuerte, más vivo, más seguro o más líder que otro.

Una revisión de más de 2,000 estudios (Maccoby & Jacklin, 1974) encontró que sólo unos pocos marcaron diferencias de sexo. Las diferencias cognoscitivas que se hallan bien establecidas –las niñas tienen habilidad verbal superior y los niños son superiores en habilidades matemáticas y espaciales– son muy pequeñas de acuerdo con el análisis estadístico (Hyde, 1981) y no empiezan a mostrarse sino hasta después de los 10 u 11 años.

Las diferencias en la personalidad, también, son pocas. Tanto los niños como las niñas llegan a apegarse a sus padres.

La diferencia más clara de sexo, que aparece en la primera infancia, es que los hombres tienden a ser más agresivos. Los niños juegan más ruidosamente; son más bruscos, pelean más y son más capaces al tratar de dominar a los otros niños y al retar a sus padres. Es más probable que las niñas cooperen con sus padres y establezcan reglas (tales como esperar turnos) para evitar choques con compañeros de juego (Maccoby, 1980). Los niños llegan a estar envueltos en conflictos más a menudo y son más capaces de usar la fuerza o amenazas de fuerza para salirse con la suya; mientras las niñas tienden a tratar de resolver los conflictos por persuasión más que por confrontación (P.M. Miller, Danaher & Forbes, 1986). Las niñas probablemente son más empáticas; es decir, se identifican con los sentimientos de la otra gente (M. Hoffman, 1977). Ellas también son más aptas para responder y para ayudar a los bebés y a los niños más pequeños (Maccoby, 1980).

Necesitamos ser cuidadosos para no enfatizar demasiado tales diferencias; son estadísticamente pequeñas y son válidas para grupos grandes de niños y niñas, pero no necesariamente para individuos. Algunas niñas aman el juego rudo, y algunos niños lo odian.

Pero, a pesar de la rareza de diferencias observables entre los sexos, tanto hombres como mujeres, creen que son más distintos de lo que realmente son (Matlin, 1987). ¿De dónde viene esa creencia, y cuáles son sus efectos?

### **Actitudes hacia las diferencias de sexo.**

Cuando Wendy y Michael juegan a la casa, ella, como, mami, es probable que juegue a cocinar y a cuidar al bebé mientras que Michael se pone un sombrero y “se va a trabajar”. Cuando viene a la casa, se sienta a la mesa, y dice: “Tengo hambre”. Wendy deja lo que está haciendo para atenderlo. Este bosquejo sería menos sorprendente si ambas madres la de Wendy y la de Michael trabajaran fuera de la casa y si ambos padres no hicieran una cantidad regular del trabajo de la casa. Estos niños han absorbido los papeles de género de su cultura.

#### *Papeles del sexo y su clasificación.*

Los papeles del sexo son las conductas, intereses, actitudes y habilidades que una cultura considera apropiados para los hombres y las mujeres y espera que ellos los llenen. Por tradición, de las mujeres norteamericanas se espera que dediquen la mayor parte del tiempo como esposas y madres, mientras que de los hombres se espera que dediquen la mayor parte de su tiempo a estar ganándose el pan. Esos papeles incluyen ciertas expectativas de personalidad: por ejemplo, que las mujeres sean complacientes y que cuiden de los demás mientras que los hombres sean activos y competitivos.

*Clasificar el género* es el aprendizaje del niño del papel apropiado del género. Los niños adquieren tempranamente el tipo de género, a través del proceso de socialización. Cuanto más brillantes sean, más rápido lo aprenden. Los niños brillantes son los primeros en notar las diferencias físicas entre los sexos y las expectativas de su sociedad para cada sexo e intentar vivir de acuerdo con esas expectativas (S.B. Greenberg & I. Peck, comunicación personal, 1974).

Los niños llegan a ser cada vez más moldeados por el sexo entre los tres y los seis años.

Es probable que en preescolar, las niñas se encuentren en el rincón del oficio doméstico mientras que los niños juegan con excavadoras y grúas de juguete.

Puede ser que el tipo de sexo fuerte en la primera infancia ayude a los niños a desarrollar su identidad sexual. Fundamentalmente, los individuos varían en el grado en el cual adquieren los papeles usuales de sexo. Tal vez, los niños pueden ser más flexibles en lo que piensan sobre las diferencias sexuales solamente después de saber con seguridad que ellos son hombres o mujeres, y así permanecerán siempre.

*Esteretipos sexuales.* Infortunadamente, el moldear el sexo con frecuencia lleva a los *esteretipos sexuales*, generalizaciones exageradas sobre la conducta del hombre y la mujer.

Estos mitos sobre las diferencias entre los sexos resultan de las falsas suposiciones de que los individuos conformaran los papeles de cada sexo. Por ejemplo, el hombre es obligado a ser agresivo e independiente mientras que la mujer es pasiva y dependiente.

Actitudes estereotipadas se encuentran en niños tan pequeños como de tres años. Los niños en un estudio describieron a los bebés de diferentes maneras, dependiendo de si el bebé era identificado para ellos como niña o niño. Con más probabilidad llaman a un “niño” grande y a una “niña” pequeña, a un “niño” furioso, a una “niña” asustada; a un “niño” fuerte, a una “niña” débil (Haugh, Hoffman & Cowan, 1980).

Los estereotipos sexuales restringen las opiniones de los niños sobre ellos mismos y su futuro. En una fecha tan cercana como 1975, los niños y las niñas entre las edades de tres y seis años tenían expectativas bastante diferentes para su vida de adultos. Los niños esperaban una amplia extensión de carreras activas, mientras que las niñas se veían a sí mismas principalmente como madres, enfermeras o profesoras (Papalia & Tennen, (1975).

Los estereotipos sexuales restringen a la gente en sus esfuerzos más simples, cotidianos, como también en las decisiones a largo plazo en la vida. Los niños que absorben estos estereotipos pueden llegar a ser hombres que no prepararán el biberón de su bebé o no narrarán un cuento, o mujeres que “no pueden” clavar dos tablas juntas, o ponerle cebo a un anzuelo para pescar (Bem, 1976). Porque les parece que ciertas actividades no son masculinas o femeninas, la gente niega sus inclinaciones y habilidades naturales y se esfuerza por encajar en moldes académicos, vocacionales o sociales inapropiados.

*La androgenia: una nueva visión del sexo.* Convencidos de que la aceptación mayor de los estereotipos impide tanto a hombres como a mujeres el alcanzar su potencial, Bem (1974, 1976) sostiene que las personalidades más sanas tienen un balance de características positivas de entre aquellas que se pensaron apropiadas para hombres y las que se pensaron así para mujeres.

Una persona que tiene tal balance— al cual Bem describiría como andrógina puede bien ser dogmática, dominante y autosuficiente (rasgos “masculinos”), como también compasiva, caritativa y comprensiva (rasgos “femeninos”). Hombres y mujeres andróginos están libres para juzgar una situación particular por sus méritos y actuar con base en lo que parece más efectivo de lo que es considerado apropiado para su género.

Como lo vimos al tratar la teoría del esquema sexual de Bem, ella cree que a los niños se les puede enseñar a sustituir por otros esquemas, los que prevalecen en la cultura.

**¿Cómo se presentan las diferencias de sexo?**

¿Son los papeles sexuales el resultado de diferencias naturales, o son solamente costumbres?

Algunas personas insisten en que la raíz de las diferencias de sexo es biológica. Pero muchos psicólogos, además de Bem, creen que el ambiente cultural como lo interpretan los medios de comunicación y los padres para los niños pequeños es por lo menos influyente.

Hemos mirado ya explicaciones de varios teóricos sobre cómo adquieren los niños su identidad sexual y su tipificación. Algunos de estos teóricos enfatizan la naturaleza y otros la crianza. Ahora veamos lo que la investigación nos dice. Como es usual, encontraremos que la respuesta no es ni la una ni la otra.

*Influencias biológicas.*

Una diferencia física entre los sexos es el balance hormonal. Aunque hay una diferencia de cromosomas entre los cigotos masculinos y femeninos, las estructuras del cuerpo embrionario son idénticas en apariencia hasta aproximadamente cinco o seis semanas después de la concepción. En ese momento, los andrógenos (hormonas de sexo masculinas, incluyendo la testosterona) inundan los cuerpos de los embriones destinados a ser masculinos.

Estas hormonas disparan la formación de las estructuras, incluyendo los órganos sexuales. Si está presente poca o ninguna testosterona, las estructuras del cuerpo de la mujer empiezan a formarse alrededor de las 11 ó 12 semanas después de la concepción (Hoyenga & Hoyenga, 1979; Money & Ehrhardt, 1972). La presencia o ausencia de testosterona. Entonces, es crítica para la diferenciación sexual.

¿Las hormonas producen diferencias de sexo? Un número de experimentos, la mayoría con animales, señalan que altos niveles de andrógeno que circulan antes o alrededor del tiempo del nacimiento dan por resultado características masculinas y que niveles bajos de hormonas masculinas dan como resultado características femeninas. La testosterona, por ejemplo, se ha asociado con la conducta agresiva en los ratones, en los conejillos de indias, ratas y primates; y la prolactina puede causar conducta maternal en animales vírgenes o machos (Bronson & Desjardins, 1969; Gray, Lean & Keynes, 1969; Levy, 1966; R.M. Rose, Gordon & Bernstein, 1972).

Pero como los seres humanos son mucho menos limitados por su composición biológica que los animales, es arriesgado aplicar conclusiones sacadas de los estudios de los animales a los seres humanos. Una línea de investigación sobre humanos se enfoca en las personas que han tenido exposición prenatal no usual a las hormonas o que han nacido con anormalidades sexuales.

Un estudio clásico (Ehrhardt & Money, 1967) se centró en 10 niñas entre las edades de 3 y 14 cuyas madres habían tomado progesterona sintética (hormonas que interfieren con la fertilidad femenina) durante el embarazo. Nueve de las niñas nacieron con órganos sexuales externos

anormales; pero después de la cirugía, parecían normales y tenían capacidad reproductiva femenina normal. Sin embargo, criadas como niñas desde el nacimiento, se comportaron como “niños marimachos”: les gustaba jugar con camiones y revólveres y competían con niños en los deportes. Sin embargo, otro estudio clásico (Money, Ehrhardt & Masica, 1968) tuvo implicaciones bastante diferentes. Los sujetos fueron 10 personas de 13 a 30 años de edad quienes eran

### **4.3 CAMBIOS FÍSICOS, FISIOLÓGICOS Y SOCIALES**

Los cambios físicos pueden ser menos obvios durante la primera infancia que durante los tres primeros años de vida pero son, sin lugar a dudas, tan importantes que hacen posibles avances dramáticos en el desarrollo de las destrezas motrices e intelectuales.

#### **ESTATURA, PESO Y APARIENCIA**

Durante la primera infancia los niños y las niñas pierden su aspecto regordete y empiezan a tomar la apariencia más delgada y atlética de la infancia.

Las barrigas típicas de los tres años se estilizan a medida que se desarrollan los músculos abdominales.

El tronco se alarga y también lo hacen los brazos y las piernas; las cabezas son todavía relativamente grandes, pero las demás partes de su cuerpo continúan creciendo al mismo ritmo a medida que sus proporciones se convierten gradualmente en formas adultas.

No obstante, dentro de ese patrón general, los niños muestran una amplia gama de diferencias individuales, basadas en el sexo. Los niños tienden a tener más músculo por libra de peso en el cuerpo que las niñas, mientras que ellas tienen más tejido adiposo.

Aunque el crecimiento de Amy se ha hecho más lento ahora que tiene tres años, es cuatro pulgadas más alta que hace un año; ahora mide casi 38 pulgadas y pesa casi 29 libras. Su amigo Cary, cuyo cumpleaños es una semana después del de ella, es un poquito más alto y pesado.

Durante los próximos tres años, cada año ambos crecerán cerca de 2 ó 3 pulgadas y ganarán de 3 a 5 libras de peso. La ligera ventaja de los niños en estatura y peso continúa normalmente hasta la pubertad, cuando las niñas los sobrepasan y repente sólo para que los niños de su edad les den alcance y las pasen 1 ó 2 años más tarde.

#### **CAMBIOS ESTRUCTURALES Y SISTÉMICOS**

Los cambios en la apariencia de los niños pequeños reflejan algo de los importantes desarrollos internos: el crecimiento esquelético y muscular progresa haciendo más fuertes a los niños; los cartílagos se convierten en huesos más rápidamente y se vuelven más duros para dar a los niños una forma más firme y proteger los órganos internos.

Estos cambios, coordinados por el cerebro y el sistema nervioso que están madurando, permiten la proliferación de las destrezas motrices de los músculos gruesos y finos. Además, las capacidades crecientes de los sistemas respiratorio y circulatorio aumentan el vigor físico y, junto con el sistema de inmunidad en desarrollo, conservan saludables a los niños.

## **NUTRICIÓN**

Para los bebés infantes y para los que empiezan a caminar, el crecimiento y la salud apropiados dependen de una buena nutrición. A medida que el ritmo de crecimiento de los niños disminuye, también lo hace su apetito, lo que causa preocupación a los padres. Debido a que las exigencias de calorías por libra de peso en el cuerpo disminuyen, es normal que los niños de 3 a 6 años coman menos en proporción con su talla que lo que ingieren los infantes.

Un niño lleno de energía, con buen tono muscular, ojos y cabellos brillantes, y con la habilidad de recobrase rápidamente de la fatiga, muy probablemente tendrá una nutrición adecuada, sin importar lo traumatizantes que sean las horas de las comidas.

Realmente, las exigencias nutritivas de la primera infancia se satisfacen con bastante facilidad.

Por ejemplo, las necesidades de proteína de un niño pueden satisfacerse con dos vasos de leche y una ración de carne o de un alimento que la reemplace (como el pescado, el queso o los huevos) todos los días. Las necesidades de vitamina A pueden suplirse con modestas cantidades de zanahoria, espinaca, yema de huevo o de leche entera (entre otros alimentos); y la vitamina C, se puede obtener de las frutas cítricas, tomates y de los vegetales de hojas verdes (E. R. Williams & Caliendo, 1984).

Si los niños no ingieren éstos y otros nutrientes esenciales, hay razón para preocuparse: esto sucede generalmente cuando los niños y sus familias sucumben a los seductores comerciales de televisión que hacen propaganda a los alimentos ricos en azúcar y grasas. Si la dieta de los niños incluye muchos cereales azucarados, pasteles de chocolate, otros refrigerios bajos en nutrientes y comidas rápidas, su escaso apetito no les dejará espacio para ingerir los alimentos que realmente necesitan. Por lo tanto, los refrigerios que coman deben tener valor nutritivo.

## **DESTREZAS MOTRICES**

Los niños entre los 3 y los 6 años hacen avances importantes en el desarrollo motriz. Cuando vemos lo que pueden hacer los niños de tres años, que eran niños de brazos hace solamente tres años y que han estado caminando solamente durante dos años, es lo que tenemos que recordar. En un momento Alicia se pone el tutu de su hermana mayor, se pone en puntas de pies y se balancea temblorosamente en un pie; al siguiente, está otra vez en overoles montando en bicicleta. Con sus huesos y músculos más fuertes, con mayor fortaleza en los pulmones y mejor coordinación entre los sentidos, las extremidades y el sistema nervioso central, puede hacer más y más cosas.

## **COORDINACIÓN DE LOS MÚSCULOS GRUESOS**

A los tres años, Greg podía caminar en línea recta y pararse en un pie; a los cuatro podía saltar en un pie y agarrar una pelota que su padre hacía rebotar hacia él, todo casi sin cometer errores.

Al cumplir cinco años, podía saltar casi tres pies y estaba aprendiendo a patinar.

Tales destrezas motrices que van más allá de los reflejos de la infancia son prerrequisitos para los deportes, el baile y otras actividades que empiezan durante la preadolescencia y que pueden durar toda la vida.

## **COORDINACIÓN ÓCULO-MANUAL Y DE LOS MÚSCULOS FINOS**

Hace algunos meses si se le daba a Bobbie, que ahora tiene tres años, un pedazo grande de papel y una crayola hubiera cubierto la hoja con garabatos que únicamente ella hubiese podido descifrar; ahora puede dibujar una línea casi recta o dibujar un círculo que se puede reconocer como tal. A los cuatro años Chris puede cortar siguiendo una línea, dibujar a una persona, hacer diseños y letras toscas y doblar una hoja. A los cinco años, Ellen puede ensartar cuentas en un hilo y copiar un cuadrado.

Cuando alcanzan el control de sus músculos finos, los niños son capaces de atender más sus necesidades personales y, por tanto, ya tienen idea de lo que es ser competente e independiente.

A los tres años Bobbie puede comer con una cuchara y verter leche en su molde del cereal; puede abotonar y desabotonar su ropa y, por tanto, vestirse sin necesitar mucha ayuda; de la misma manera puede usar el sanitario solo y lavarse las manos después (si se le recuerda).

Para cuando entre al kindergarten, será capaz de vestirse sin que la supervisen, a los 2 ó 3 años habrá mostrado preferencia por el uso de una de sus dos manos, posiblemente la derecha: sólo uno de cada 10 niños es zurdo.

## 4.4 MORBILIDAD Y MORTALIDAD

### MORTALIDAD

En esta ocasión se comentan las cifras recientes, obtenidas por el INEGI, sobre la mortalidad correspondiente a 2010. En particular, se revisa la tendencia observada en la población de menores de un año, tanto el comportamiento global como las principales causas de muerte. De acuerdo con la información de la última década, se observa que el número de muertes de menores de un año registradas en 2010 es de diez mil fallecimientos menos que hace diez años: 38 mil vs 28 mil entre el año 2000 y 2010, respectivamente. Llama la atención que, respecto al año previo, se observa un aparente estancamiento al registrarse solamente 123 defunciones menos. Esto impacta la tasa de mortalidad infantil (TMI) ya que permanece prácticamente sin cambios. La explicación a tal hecho reviste un trasfondo positivo porque existen evidencias de una mejoría notable en la integridad del registro al disminuir el número de fallecimientos que, de manera regular, no se notifican al registro civil. A partir del 2010, la Secretaría de Salud incluye la tercera copia del certificado de defunción, la cual se queda en la unidad médica que atendió al fallecido; el nuevo procedimiento *Principal causes of childhood mortality in Mexico: recent trends* establece que los datos se deben capturar en el sistema de información desde este punto, independientemente de que el certificado original haya llegado o no a las oficinas de las Ofiscalías del Registro Civil. La distribución de las defunciones infantiles por sexo ha permanecido estable. Se observa un notorio predominio del sexo masculino, cuyo comportamiento es de carácter universal: 56% de muertes en hombres vs 44% en mujeres. En cuanto a la distribución según la edad del menor en el momento de la muerte —mortalidad neonatal y postneonatal— la brecha continúa abriéndose en forma clara: como mortalidad neonatal (menores de 28 días) se observan 18,151 muertes, lo que representa 63% del total, mientras que el 37% corresponde a la mortalidad postneonatal (entre 29 días y un año de edad), con 10,696 muertes. Lo anterior evidencia que las causas endógenas son las que explican la mayor parte de las defunciones infantiles, en tanto que las causas exógenas, vinculadas con el medio ambiente y las condiciones de vida, continúan a la baja. Esto se documenta claramente al analizar las veinte principales causas de muerte en los menores de un año. En efecto, se caracteriza de manera adecuada la situación epidemiológica observable en el contexto nacional correspondiente a 2010. El primer aspecto que destaca de la lista mencionada, es que solo la primera causa de muerte explica la mitad de las defunciones infantiles, y las tres primeras causas dan cuenta del 75% de dichas muertes. Ante una mortalidad por causas esencialmente endógenas, como las que describe el

cuadro previo, algunos autores hablan de predisposición directa. Entre las más relevantes se encuentran los nacimientos prematuros, la herencia desfavorable, diversas agresiones al organismo materno durante la gestación, ciertos defectos de desarrollo corporal en el infante y la hipermadurez, entre otras. A continuación se precisan, con mayor detalle, las causas que mayor impacto tienen con respecto a su peso relativo.

## **AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERIODO PERINATAL**

Constituyen la primera causa de muerte y explican la mitad de las defunciones infantiles. A pesar de ello, su tendencia ha disminuido durante los últimos diez años, ya que entre el 2000 y el 2010 se ha registrado 26% de muertes menos (de 19,394 a 14,337), a pesar de que no ha variado su peso relativo respecto al total. Entre las causas directas que conforman este grupo se encuentran, en orden de importancia, la dificultad respiratoria del recién nacido (4,011 defunciones), la sepsis bacteriana (2,663), los trastornos relacionados con la corta duración de la gestación y con el bajo peso al nacer (1,268), la asfixia del nacimiento (1,123) y la neumonía congénita (892). La tasa de mortalidad infantil por esta causa, en 2010, se ubica en 746 muertes por cada cien mil nacimientos.

## **MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS**

Son la segunda causa de muerte, responsables de la ocurrencia de 6,477 defunciones durante 2010, lo que representa 22% de las muertes infantiles. Su tendencia, en cuanto al número, es relativamente estable, con una cifra entre 6,500 y 7 mil muertes al año durante la década que concluye. Sin embargo, debido a la tendencia descendente de los nacimientos, la tasa crece entre 299 y 336 muertes por cada cien mil nacimientos durante los últimos diez años. En un análisis más detallado, se observa que de las malformaciones congénitas destacan particularmente las del corazón (2, 287 muertes), seguidas por las del sistema osteomuscular (366), las de las grandes arterias (350) y la anencefalia y malformaciones congénitas similares (274).

## **NEUMONÍA E INFLUENZA**

Los problemas respiratorios han sido de las causas que mayor número de muertes ha cobrado entre la niñez, particularmente entre los sectores más desprotegidos. Actualmente, son de los

padecimientos que tiene una importante tendencia a la baja respecto al número de muertes, a pesar de que constituyen la primera causa de consulta en los servicios de salud. Prácticamente se ha reducido a la mitad en los últimos diez años: han pasado de 3,530 en el año 2000 a 1,820 en 2010. En este mismo periodo, la tasa se ha reducido de 146 a 94 muertes por cada cien mil nacimientos. De igual forma, ha perdido varios puntos respecto al peso relativo frente al total de la mortalidad infantil (de 9 a 6%). Al interior del grupo de causas destacan la neumonía de origen no especificado (1,183 muertes) y la bronquitis aguda (254) . Sin duda, un aspecto que deberá ser abordado en forma complementaria es el comportamiento diferencial que registran estas causas de muerte en los ámbitos rurales y urbanos, así como el impacto del tamaño de la localidad de residencia. Tales temas serán objeto de revisión en una próxima aportación.

## **MORBILIDAD**

**Veinte principales causas de enfermedad en el grupo de 1 a 4 años**  
**Estados Unidos Mexicanos 2018**  
**Población General**

Número	Padecimiento	Código de la lista detallada CIE10a. Revisión	Casos	Tasa*
1	Infecciones respiratorias agudas	J00-J06, J20, J21 excepto J02.0 y J03.0	4 240 755	48 232.4
2	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	A04, A08-A09 excepto A08.0	769 882	8 756.3
3	Conjuntivitis	H10	129 354	1 471.2
4	Infección de vías urinarias	N30, N34, N39.0	121 279	1 379.4
5	Otitis media aguda	H65.0-H65.3	93 655	1 065.2
6	Asma	J45, J46	38 278	435.4
7	Varicela	B01	35 904	408.4
8	Amebiasis intestinal	A06.0-A06.3, A06.9	33 442	380.4
9	Faringitis y amigdalitis estreptocócicas	J02.0, J03.0	32 175	365.9
10	Desnutrición leve	E44.1	30 339	345.1
11	Otras helmintiasis	B65-B67, B70-B76, B78, B79, B81-B83 excepto B73 y B75	21 161	240.7
12	Neumonías y bronconeumonías	J12-J18 excepto J18.2, J13 y J14	19 430	220.8

13	Intoxicación por picadura de alacrán	T63.2, X22	38 126	206.2
14	Escabiosis	B86	15 686	778.4
15	Gingivitis y enfermedad periodontal	K05	12 270	139.6
16	Otras infecciones intestinales debidas a protozoarios	A07.0, A07.2, A07.9	10 919	124.2
17	Obesidad	E66	9 118	103.7
18	Ascariasis	B77	8 890	101.1
19	Quemaduras	T20-T32	8 846	100.6
20	Mordeduras por perro	W54	7 843	89.2
Total 20 principales causas			5 657 332	64 343.9
Otras causas			52 322	595.1
<b>TOTAL GLOBAL</b>			<b>5 709 654</b>	<b>64 939.0</b>

FUENTE: SUVE/DCE/Secretaría de Salud/Estados Unidos Mexicanos 2018

\*Tasa por 100 000 habitantes de 1 a 4 años

## 4.5 RENDIMIENTO ACADÉMICO Y CONDUCTUAL

Las dificultades emocionales y de la conducta en los escolares constituyen un serio y difícil problema tanto para la educación y la salud mental de los estudiantes como para los padres cuyos hijos no logran en la escuela un rendimiento acorde con sus esfuerzos y expectativas. La mayoría de los alumnos que presentan dificultades emocionales y conductuales poseen leves alteraciones en

su desarrollo cognitivo, psicomotor o emocional, sin que –en general– puedan ser asignados a categorías diagnósticas específicas tales como retardo mental, síndrome de déficit atencional o trastornos específicos del aprendizaje. La duración, la frecuencia y la intensidad con que ocurre la conducta disruptiva son algunos de los elementos que permiten concluir que el alumno presenta un problema. Cada estudiante presenta características cognitivo-afectivas y conductuales distintas, y las escuelas, en general, otorgan una enseñanza destinada a niños “normales” o “promedio” que prácticamente no presentan diferencias entre sí y que no muestran alteración, desviación, déficit o lentitud en ningún aspecto de su desarrollo. Esto provoca que todos los niños que por alguna razón se desvían o alejan de este “promedio” están en riesgo de bajo rendimiento y de fracaso escolar. Un estudiante en riesgo no significa que sea retrasado o que tenga alguna incapacidad. La designación “en riesgo” se refiere a características personales o a circunstancias del medio escolar, familiar o social que lo predisponen a experiencias negativas tales como deserción, bajo rendimiento, trastornos emocionales, alteraciones de la conducta, drogadicción, etc. Los factores de riesgo del estudiante incluyen déficits cognitivos, del lenguaje, atención lábil, escasas habilidades sociales y problemas emocionales y de la conducta. Los factores de riesgo de la escuela se refieren a aquellas características y circunstancias específicas ligadas a los docentes y administrativos como los prejuicios y las bajas expectativas de rendimiento, la inhabilidad para modificar el currículo, la falta de recursos y la carencia de estrategias de enseñanza adecuadas, la estructura, el clima organizacional y los valores del sistema escolar. Hoy en día en Chile muchos escolares presentan bajo rendimiento, perturbaciones conductuales y emocionales. Muchos de ellos no reciben la ayuda profesional que necesitan ni dentro ni fuera del ámbito escolar. Estos problemas de rendimiento, de conducta y emocionales cuando no son tratados, no sólo provocan problemas en el aprendizaje de estos estudiantes, sino además afectan la capacidad de los profesores para enseñar y la de sus compañeros para aprender, lo que hace sentir a muchos maestros sobrepasados por las alteraciones emocionales y conductuales que estos alumnos presentan en clases. El profesor de enseñanza prebásica, básica o media, tarde o temprano deberá enfrentar algún alumno que presente problemas de conducta, que altere la convivencia con sus compañeros y que interrumpa la clase. La conducta disruptiva que el estudiante presente puede variar considerablemente de acuerdo a la naturaleza del problema que lo afecte, al tamaño del curso, a la materia que se esté enseñando y al tipo de escuela. Muchos profesores dirán que tienen una clara idea de lo que constituye un problema de conducta. Sin embargo, un alumno puede presentar problemas de conducta frente a un determinado profesor y no frente a otro, como también exteriorizar sus alteraciones de manera transitoria o periódica. El alumno con estas perturbaciones causa, sin duda

alguna, varias dificultades para sus padres, sus profesores y sus compañeros de curso. Los educadores pueden sentirse frustrados y sentir ansiedad cuando deben enfrentar un alumno con problemas de conducta. Si el profesor se siente responsable del manejo conductual y de la enseñanza de este alumno y es percibido como tal por el Director del establecimiento, el profesor está bajo la presión de sus colegas. Muchas veces el reconocer un problema puede ser considerado como admitir una falla en el sistema escolar, especialmente si la escuela no está preparada y no tiene ni la organización ni el apoyo de profesionales para enfrentar al alumno con problemas. Es posible constatar un aumento de la tensión y de la ansiedad en muchos profesores cuando deben enfrentar un alumno con alteraciones de la conducta. La tensión aumenta en el profesor al saber que el estudiante estará coartando sus labores de enseñanza habituales y que no mostrará mejoría sin la adecuada atención profesional. En algunos casos, el profesor puede considerar el problema como “propio del niño” y, por lo tanto, la responsabilidad de la conducta desadaptada recae sobre el propio estudiante. De acuerdo a esta perspectiva, el profesor no cree que su metodología de enseñanza exacerba aún más la perturbación que el alumno presenta. Asimismo, si el profesor estima que es el resultado de alguna dificultad en el hogar del estudiante, va a tener bajas expectativas sobre su rendimiento escolar. Los padres y profesores comparten la preocupación por la alteración conductual que el alumno presenta. Si bien no se debe exagerar ante un problema de conducta, tampoco debe minimizarse ya que, en general, son el extremo más visible de los alumnos con problemas para aprender. Los padres inevitablemente se preocupan por la manera en que el hijo se comporta y esta preocupación se complica con sentimientos de frustración y rabia cuando el progreso escolar es lento o es escaso y las críticas de otros padres y de algunos profesores aumentan. Asimismo, este estudiante causa problemas en su familia con sus hermanos, quienes sufren porque los padres en general ocupan la mayor parte de su tiempo en el hijo problema. Es necesario notar que el alumno que molesta a otros en clase y en los recreos no ha aprendido un modo apropiado de hacer amigos y de establecer relaciones interpersonales. Generalmente son niños infelices, aislados por sus compañeros de curso e impopulares entre sus profesores. La severidad de la alteración conductual depende en gran medida de la percepción que sobre ella tengan las personas que viven y/o trabajan con el niño. Las personas en diferentes contextos tienen variadas expectativas sobre lo que consideran una conducta apropiada. Tanto en los padres como en los profesores se pueden observar distintos niveles de tolerancia frente al alumno con problemas de conducta. Los niveles de tolerancia también dicen relación con el estadio del desarrollo del niño: por ejemplo, estudiantes preescolares no pueden estar mucho tiempo sentados, concentrados, inactivos y les cuesta respetar su turno para hablar o para jugar y por lo

tanto se les toleran muchas variabilidades en su conducta, lo que no ocurre con alumnos mayores. Asimismo, la manera como el problema de conducta del estudiante es percibido por los adultos, determina, en general, la urgencia con la que debemos enfrentarlo. Esta percepción está influida por la tolerancia individual, la ansiedad que desencadena el niño en el ambiente que lo rodea, la preocupación, el temor y la rabia que provoca su mala conducta, la presión de los padres y de la escuela. Los problemas emocionales y conductuales son citados tanto como complicaciones secundarias de los trastornos del aprendizaje como en la etiología de los mismos. De tal manera que generalmente un alumno que presenta alteraciones conductuales y emocionales sufre también de cierta dificultad para aprender que puede tener distintas etiologías. Dentro de este contexto, es posible confundir las diferencias en el desarrollo psíquico individual con patologías o trastornos. Existen, además, variadas manifestaciones del desarrollo psíquico que varían de lo que se considera “normal” originadas por la vida en extrema pobreza, en carencias afectivo-familiares y/o en la falta de incentivos para aprender que no necesariamente se traducen en patologías pero que predisponen al bajo rendimiento, al fracaso y a la deserción escolar. Frente a la confluencia de distintos factores etiológicos y complicaciones secundarias que emergen en el niño con problemas conductuales, sociales, emocionales y del aprendizaje escolar, existen diferentes designaciones diagnósticas: “niño en riesgo de bajo rendimiento o de fracaso escolar”; “niño en desventaja”; “niño privado sociocultural y económicamente”; “niño con retraso maduracional”; “niño con síndrome de déficit atencional”; “niño con trastorno del desarrollo”; “niño con problemas de aprendizaje”; “niño con trastornos de aprendizaje”; “niño con trastorno emocional”; “niño ansioso”; “niño hiperansioso”; “niño retraído”; “niño tímido”; “con trastorno depresivo”; “con trastorno conductual”, etc. Se trata, en general, de alumnos que padecen de dificultades del aprendizaje y de la conducta, cuya etiología es de origen orgánico, psíquico o no precisado claramente, que se diferencian entre sí, a veces muy sutilmente, por algunos signos o síntomas. De tal manera que pueden subyacer diferentes síndromes y cuadros clínicos tanto en la etiología como en las complicaciones de los trastornos del aprendizaje y de la conducta. Sin embargo, desde el punto de vista escolar, todos se comportan y rinden en la escuela de manera semejante.

## **LAS EMOCIONES EN LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES**

Las emociones tienen un poderoso impacto en nuestro conocimiento del mundo circundante y las expresiones emocionales otorgan una ventana a la experiencia subjetiva del mundo individual. Nuestras emociones motivan nuestras acciones y afectos cuando interactuamos con otras personas

y con nuestro ambiente y proveen de sentido a nuestras experiencias de vida. Al guiar nuestros pensamientos y acciones, las emociones poseen una función reguladora que nos ayuda a adquirir los patrones de la conducta adaptativa. Existen muchas diferencias individuales en cómo las personas expresan sus emociones e interactúan con otros individuos. Muchas son predominantemente felices, contentas, y curiosas. Otras pueden ser a menudo retraídas, tristes y depresivas. Más aún, otras pueden aparecer enojadas, destructivas y desorganizadas. La mayoría de las personas despliegan diferentes emociones y actúan dependiendo de la situación y del subyacente humor que posean en ese momento. Cuando una persona es predominantemente retraída, evita el contacto con otros individuos y no muestra interés por aprender la mayor parte del tiempo, lo que puede afectar su desarrollo y su capacidad de adaptación. De la misma manera, la persona irritable, destructiva y exageradamente agresiva tiene dificultades para establecer apropiadas relaciones interpersonales y para ajustarse a los modelos de conducta requeridos para las actividades normales de la vida diaria. Las emociones mediatizan la capacidad de adaptarse y de responder a una variedad de experiencias. Preparan al organismo para responder rápidamente a las amenazas del mundo circundante. Asimismo, los psicólogos sociales plantean que las emociones humanas son fundamentales para el apego, la interacción y la función social (Mayne 2001). La emergencia de distintas capacidades emocionales en los niños refleja importantes diferencias entre la adaptación y el desarrollo. Los niños no solo desarrollan capacidades y estrategias adecuadas a través de un rango de afectos, sino que también aprenden a confiar en su experiencia emocional para enfrentar los avatares de la vida. Las teorías de la regulación de los afectos y la investigación en las emociones se han diversificado considerablemente en las últimas dos décadas. Las principales conclusiones que pueden obtenerse de las mismas son las siguientes:

- a) los procesos emocionales están profundamente involucrados en la dirección de los procesos cognitivos: la atención, todos los actos perceptivos, el aprendizaje y la memoria;
- b) El desarrollo emocional es funcionalmente inseparable de los patrones de experiencias psicosociales en todas las edades;
- c) La personalidad y la identidad personal son fundamentalmente de naturaleza emocional.

Se pueden distinguir cinco importantes aspectos relacionados con la regulación de nuestras emociones (Dodge y Garber 1991):

1. **Apreciación cognitiva:** antes, durante y después de experimentar una emoción, el ser humano ejecuta un proceso de evaluación de la situación a nivel cognitivo, para determinar qué emociones deben ser expresadas. Algunos pensamientos que influyen la apreciación cognitiva de las emociones incluyen:

a) **Lectura y comprensión de las señales sociales:** el niño irritable puede no ser capaz de captar y comprender las situaciones sociales ya que puede evaluarlas de acuerdo a su estado emocional y puede por lo tanto reaccionar de una manera impredecible.

b) **Percepción que incluya la discriminación de afectos y de las expresiones faciales:** algunos niños presentan déficit para captar y comprender los gestos y conductas. Como resultado, pueden interpretar erróneamente lo que las personas están tratando de transmitir.

c) **Capacidad de predecir la propia conducta y la de los demás:** los niños con dificultades para regular su estado de ánimo tienen como meta principal comenzar a predecir su propia conducta y poder modificarla en respuesta a las diferentes demandas situacionales. El aprender que ciertas conductas tienen determinadas consecuencias es de gran importancia para este proceso.

2. **Aspectos fisiológicos de las emociones:** uno de los factores que otorga sentido a nuestras expresiones emocionales son las respuestas fisiológicas. Cuando la apreciación cognitiva toma lugar, las respuestas fisiológicas se activan y la persona responde de acuerdo a la situación. Muchos niños irritables están en un estado de hiperexcitación y por lo tanto no están en condiciones de responder adecuadamente con las respuestas fisiológicas esperables ante determinados acontecimientos.

3. **Expresiones emocionales:** la comunicación de lo que sentimos a través de nuestras reacciones, sentimientos o intenciones hacia otros en nuestras relaciones interpersonales, son un componente importante de las emociones. Las expresiones motrices de la emoción manifestadas a través del sistema neuromuscular consisten tanto en los movimientos de la cara, como en los movimientos posturales y los gestos. Frecuentemente, el niño irritable muestra intensas emociones negativas. A menudo presenta dificultades para expresar las emociones más sutiles y para expresar emociones positivas.

4. **Socialización de las emociones:** a medida en que el niño se desarrolla, es reforzado para expresar sus emociones. Este proceso ocurre primeramente en la relación padres-hijo, pero si esta relación

se ve afectada por la irritabilidad y la dificultad del niño para regular su estado de ánimo, es más difícil para los padres otorgar una adecuada enseñanza para que el niño socialice apropiadamente sus emociones.

5. Modulación de las emociones: para poder expresar en forma adecuada nuestras emociones, es necesario aprender a modularlas cuando debemos responder a estados internos, a demandas situacionales y al contexto social. De acuerdo a como el individuo percibe la experiencia emocional durante y después de la expresión de la misma, lo relaciona con el estado subjetivo asociado a dicha emoción. Factores cognitivos tales como la memoria y la imaginación juegan un rol importante en la definición de la experiencia subjetiva de la emoción.

## **ASPECTOS PSICOPATOLOGICOS DE LAS EMOCIONES EN LOS ESCOLARES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO ESCOLAR**

En el ámbito de la psicopatología infantil existen bases empíricas para establecer dos amplias categorías de conductas o características en los niños y adolescentes (Jenkins y Oatley 1998; Mahoney 1997).

1. Trastornos o desórdenes de interiorización, sobrecontrol o ansiedad/retraimiento, cuyas características se describen como ansiedad, timidez, retraimiento y depresión,
2. Trastornos o desórdenes de exteriorización, de infracontrol o disocial, cuyas características se describen como pataletas, desobediencia y destructividad. Asimismo, se pueden distinguir varias subcategorías dentro de cada uno de estos síndromes.

Los niños con trastornos de interiorización y/o de exteriorización manifiestan patrones de características en muchos aspectos de su funcionamiento emocional que los diferencian de los niños normales. Estas diferencias son comúnmente notorias en varias habilidades incluyendo el rendimiento escolar y las relaciones interpersonales y sociales (Casey 1996). Los trastornos de exteriorización incluyen desórdenes de la conducta, con dificultades para manejar la rabia, la irritabilidad y la impulsividad. Los de interiorización, particularmente la depresión y la ansiedad, involucran déficit en la inhibición de la agresión y un exceso de focalización interna de la tristeza y/o de la culpa, como muestra de sus dificultades para regular sus emociones. Los niños con estos problemas pueden mostrar un uso inadecuado o disfuncional de sus habilidades emocionales. Cuando se habla de alteración emocional en el niño, es para referirse a una condición en la cual las

repuestas conductuales o emocionales de un escolar son tan diferentes de lo que se estima apropiado para su edad, sus normas culturales o étnicas, que lo afectan adversamente en su rendimiento escolar, incluyendo su cuidado y adaptación personal, relaciones sociales, progreso académico, conducta en clases, o adaptación al trabajo escolar. Esta alteración emocional puede coexistir con otras condiciones de desventaja. Una de las características más notables de los desórdenes emocionales en los niños es su variabilidad, la cual se refleja en el amplio rango de problemas de conducta, emocionales y de relaciones sociales que pueden distinguirse en las numerosas y contrastantes teorías desarrolladas para ayudarnos a entender mejor estas deficiencias y en la plétora de estrategias de diagnóstico y de tratamiento disponibles para estos niños. Generalmente los niños con problemas emocionales, conductuales y sociales presentan déficit en las habilidades de socialización, pobre autoconcepto, dependencia, sentimientos de soledad, conducta disruptiva, hiperactividad, distractibilidad, e impulsividad, lo que afecta su rendimiento en la escuela. Es tal la heterogeneidad que presenta este grupo de estudiantes, que es posible afirmar que la única característica común que poseen es el bajo rendimiento escolar. El Acta de Individuos con Problemas Educativos (IDEA 1997) define la alteración emocional en un niño si éste exhibe una o más de las siguientes características por un largo período de tiempo y a un grado tal que perjudique su rendimiento en la escuela:

1. Una dificultad o una incapacidad para aprender que no pueda ser explicada por factores intelectuales, sensoriales o de salud física;
2. Una dificultad o una incapacidad para construir o mantener relaciones interpersonales satisfactorias con sus compañeros y con sus profesores;
3. Conducta inapropiada o respuestas emocionales inapropiadas frente a circunstancias corrientes;
4. Notoria disposición de ánimo de infelicidad;
5. Tendencia a desarrollar síntomas físicos o temores asociados con problemas personales o escolares. Desde luego, esta definición reúne a un grupo heterogéneo de niños, que pueden clasificarse dentro de distintos subgrupos en riesgo de bajo rendimiento y/o de fracaso escolar.

Los problemas emocionales se exterioricen o no a través de problemas conductuales, desempeñan una función esencial en el proceso perceptivo, fundamental para el aprendizaje. Ya en 1963, Frostig, Leferver y Wittlesey, en un estudio con preescolares y alumnos de primero básico, relacionaron

los déficit perceptivo-visuales con problemas del aprendizaje y de la conducta. Estudiantes con leves trastornos del aprendizaje y de la conducta escolar muestran deficiencias en cogniciones, memoria, lenguaje, atención, relaciones sociales y desarrollo emocional (Bogels y Zigterman 2000). En niños atendidos en grupos diferenciales diagnosticados dentro de la categoría “problemas de aprendizaje” entendida como retraso en el rendimiento escolar que no reúne requisitos para constituir un “trastorno”, pero que puede darse concomitantemente con este, un 40,1% de los niños se asignó al subgrupo “perturbaciones emocionales” (Bermeosolo y Pinto 1996). No es raro que un niño o un adolescente responda con frecuencia a los criterios de más de un trastorno y que en él se sumen una serie de factores de riesgo. Numerosos factores impiden el desarrollo de adecuadas relaciones sociales en los estudiantes con problemas de aprendizaje: déficit en el procesamiento de la información, inmadurez, distractibilidad, hiperactividad, baja autoestima, dificultad para expresar los sentimientos, sumados al aislamiento y al rechazo que sufren tanto de sus compañeros de curso como de sus profesores por su bajo rendimiento. Generalmente este rechazo social ocurre en todos los años de enseñanza, lo que afecta sus relaciones interpersonales a lo largo de su vida (Bender 1995; Ochoa y Olivares 1995). Problemas en las relaciones con los pares a temprana edad son fuertes predictores de dificultades interpersonales posteriores (La Greca y Stone 1990). Los niños preescolares que muestran conductas agresivas, desobedientes, destructivas e impulsivas, están proclives a desarrollar estas conductas en la etapa escolar y están en alto riesgo de ser rechazados por sus pares y problemas asociados como la deserción de la escuela (Calkins y Dedmon 2000)

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

No	Concepto	Porcentaje
1	Trabajos Escritos	10%
2	Actividades web escolar	20%
3	Actividades Áulicas	20%
4	Examen	50%
<b>Total de Criterios de evaluación</b>		<b>100%</b>

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA:**

- Sandoval Mora, Socorro Armida.(2018). Psicología del Desarrollo Humano II. Universidad Autónoma de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa.
- Delgado Egido, Begoña.(2009). Desde la infancia a la vejez. Psicología del desarrollo. Mc Graw Hill. España.
- Jadue J. Gladys. (2002). Factores psicológicos que predisponen al bajo rendimiento, al fracaso y a la deserción escolar. Estudios psicológicos. Universidad Austral. Valdivia, Chile. Núm. 28, pp.193-204.
- Sadler. T.W. (2005). Langman Embriología Médica. Panamericana.
- Papalia. Diane. E. (2014). Desarrollo Humano. Mc Graw Hill.
- Rodríguez García. Rosalía. (2006).Practica de la geriatría. Mc Graw Hill
  
- Herrera Garnica, Gloria Rebeca de Fatima; Desarrollo humano; Pearson, 2013
- Suarez Perez, Claudia Angelina; Desarrollo humano 3: La adolescencia; Trillas,2011.

