



**Universidad del Sureste**

**Licenciatura en Medicina Humana**

**Materia:**

crecimiento y desarrollo.

**Trabajo:**

Resumen:

**CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN LA ETAPA PRENATAL Y  
DEL RECIEN NACIDO**

**Docente:**

Dr. Gerardo Cancino Gordillo.

**Alumno:**

Casto Henri Méndez Méndez

**Semestre y grupo:**

3 ° "A"

**Comitán de Domínguez, Chiapas a; 17 de septiembre de 2020.**

## PRENATAL

El embarazo comienza en la concepción, con la unión del espermatozoide del hombre y el óvulo de la mujer para luego formar un embrión unicelular.<sup>1</sup> Este nuevo embrión contiene la copia original del código genético completo de un nuevo individuo. Se determinan el sexo, el color de ojos y otras características durante la concepción, también llamada fecundación

1.- Período de prediferenciación: Las 3 primeras semanas del desarrollo.

- Fecundación
- Gametogénesis
- Segmentación.
- Gastrulación.

2.- Período embrionario: Desde la 4ta a la 8va semana del desarrollo.

- Organogénesis.

3.- Período fetal: Desde la 9na semana hasta el nacimiento.

- Crecimiento.
- Diferenciación.
- Una nueva vida comienza
- La fecundación

El óvulo posee una membrana celular exterior que lo protege y que puede ser atravesada por más de un espermatozoide a la vez. Pero, al interior del plasma celular del óvulo penetra el espermatozoide dominante.

En ese momento, ocurre algo extraordinario en el lapso de unos minutos, la composición química de la pared del óvulo cambia, cerrando el paso a todos los otros espermatozoides. La razón es obvia: más de una serie de cromosomas sería un desastre para el óvulo.

Al principio el núcleo del óvulo y el del espermatozoide se encuentran alejados el uno del otro, pero poco a poco se aproximan y acaban por fundirse. Entonces se disuelven las paredes nucleares, y todo el material genético queda en el plasma celular del óvulo.

La primera división celular

Unas 12 horas después de la fusión de los cromosomas, se produce la primera división celular. El óvulo tiene ahora dos células, cada una de las cuales contienen genes de la madre y del padre. Se va moviendo lentamente hacia el útero, impelido hacia delante por millones de cilios de la trompa de Falopio. Cada 12 o 15 horas, las células se dividen de nuevo.

Continúa la división celular

Las células que se multiplican rápidamente, permanecen en el interior de una membrana gelatinosa del óvulo original. Cuando llega al útero, la mórula desarrolla un centro hueco lleno de líquido y recibe el nombre de blastocito. Este racimo creciente de células flota durante 2 o 3 días en el nutriente líquido uterino. Luego pierde su membrana exterior y se prepara para el contacto directo con el útero. En ese momento ya se ha dividido en unas 150 células que se diferencian y separan en dos partes: las internas que formarán al bebé y las células externas que formarán la placenta y el saco amniótico.

Las primeras doce semanas

Desde el momento de la concepción el nuevo ser humano ya posee toda la información genética que determina sus características físicas, tales como el color

del pelo, el sexo, la estructura ósea, etc. Sólo necesitará tiempo, alimentación y un ambiente adecuado para su crecimiento y desarrollo.

- Su corazón comienza a latir entre los 18 y 25 días

La base del sistema nervioso se establece alrededor de los 20 días, a los 42 días el esqueleto está completo y hay reflejos, y a los 45 días se pueden registrar los impulsos eléctricos de su cerebro.

#### El embrión

Tres semanas después de la concepción, el embrión humano mide unos 2mm de largo. Los genes comienzan a concentrar el desarrollo en 3 capas germinales de las que emergerán todos los órganos corporales. La capa germinal exterior, la piel del embrión, está hendida por la acanaladura del tubo neural. El abultamiento de arriba es el rudimentario prosencéfalo. Las zonas más pálidas corresponden a las células nerviosas primitivas, las primeras del ser humano. Debajo puede vislumbrarse el rudimentario corazón (que ya empieza a latir), los arcos braquiales y el oído interno. El tubo neural está abierto por arriba y por abajo, pero cerrado por el medio.

#### 4 Semanas

A las 4 ½ semanas el embrión ya mide unos 6mm. A cada lado del surco neural, a partir de la capa media, se han formado 40 bloques óseos llamados somitos. 32 o a veces 33 de estos bloques se convertirán en vértebras, mientras que la cola regresa gradualmente. Por detrás del rudimentario ojo se ven los arcos braquiales y el corazón; son también evidentes los primordios del brazo y la pierna.

#### Cinco Semanas

A las cinco semanas de la concepción, el corazón y el hígado son enormemente grandes en relación con el cuerpo. Las manos y los pies son aún meramente unos pequeños primordios. Mide unos 10 mm de largo. Durante la quinta y sexta semana,

la cara, el tronco y las extremidades continúan creciendo. La cabeza se endereza. No existen aún huesos craneales, lo que permite ver el interior del cerebro embrionario. Los brazos y las piernas son hasta ahora extremadamente cortos y los pies están empezando a tomar forma.

#### Seis Semanas

Seis semanas después de la fertilización del óvulo, el corazón late produciendo unos 140-150 latidos por minuto. La sangre es bombeada a través del cordón umbilical y todo el embrión está constantemente en movimiento. En el saco vitelino, se producen tanto los hematíes como las células madre de los leucocitos del sistema inmune. El embrión tiene su propia sangre separada de la de la madre. En la placenta, los torrentes sanguíneos embriónico y materno se unen sin que se mezcle la sangre y se produce la oxigenación, intercambio de nutrientes y de productos de desecho. En este momento, y ya con 15 mm de largo, la médula espinal –aunque no el esqueleto- puede vislumbrarse al mirar al feto de espaldas. Gruesos vasos sanguíneos –las dos arterias vertebrales- descienden a ambos lados de la médula espinal

#### Séptima semana

Ya en la séptima semana las células nerviosas cerebrales han comenzado a tomar contacto unas con otras por medio de proyecciones y algunas, incluso, se han conectado en haces nerviosos primitivos. Cada minuto son creadas 100.000 nuevas células nerviosas.

#### Ocho Semanas

Cuando el embrión tiene 8 semanas, su longitud es de 4cm y pesa unos 13 gramos (excluyendo los órganos auxiliares); pero lo más importante es que en el interior de este diminuto cuerpo todos y cada uno de los órganos están en su sitio. Durante los próximos meses los órganos evolucionan y se expanden continuamente.

A las 8 semanas se le puede hacer un electrocardiograma y detectar los latidos de su corazón. Si se le pone un objeto en la mano, lo agarra y sostiene. Se mueve en el líquido amniótico como si fuera un nadador innato.

#### Nueve-Diez Semanas

A las 10 u 11 semanas, ya mide 3-3 ½ cm desde la cabeza hasta la cola; el feto dispone aún de suficiente espacio y se encuentra cálido y confortable en el líquido amniótico. Su cuerpo da sacudidas y se mueve, tiene hipo y flexiona los brazos y las diminutas piernas, comprobando sus recién descubiertas habilidades. El saco vitelino, a la derecha de la figura, en forma de globo, sirve a sus fines hasta la 11ª semana del embarazo, cuando el hígado, el bazo y la médula ósea se hacen cargo de la producción.

A las nueve o diez semanas entreabre los ojos, traga, mueve la lengua, y si se le toca la palma de la mano, hará un puño. Entre las once y doce semanas se chupa vigorosamente el pulgar y aspira el fluido amniótico. A las 10 semanas ya posee huellas digitales, el cerebro y todos los órganos del cuerpo ya están presentes. Durante esa etapa, si hacemos cosquillas en la nariz del bebé, éste moverá la cabeza hacia atrás para alejarse del estímulo.

#### Doce Semanas

El feto crecerá unos 5 a 10 cm durante el cuarto mes. Su peso en este momento es de unos 20 g. La cara se desarrolla muy deprisa y hacia las 11 o 12 semanas comienza a tener rasgos humanos. Los órganos y sistemas orgánicos están cada vez más interconectados, y el cerebro y las vesículas cerebrales comienzan a desempeñar un papel importante.

La placenta está tan bien desarrollada que todas las hormonas necesarias para el embarazo son ahora formadas por sus células.

A las 12 semanas, etapa durante la cual se llevan a cabo la mayoría de los abortos, su cuerpo está completamente formado, sus órganos ya están funcionando y puede sentir dolor.

#### Dieciséis Semanas

Los rasgos faciales comienzan a perfilarse: la frente crece, con los vasos sanguíneos que parecen hebras, totalmente visibles bajo la piel transparente. En los dedos empiezan a aparecer los lechos unguenales, y los brazos son lo suficientemente largos como para que las manos puedan unirse la una a la otra. Los ojos, que para la semana 13 ya están bien desarrollados, están cerrados y no volverán a abrirse hasta que el feto tenga siete meses. No se sabe si el feto puede ver en el interior del útero, pero sí se sabe que sus ojos son sensibles a la luz. Si un médico examina un feto hacia la mitad del embarazo usando un fetoscopio con un dispositivo luminoso, el feto trata de proteger sus ojos de la luz con las manos.

#### Dieciséis-Dieciocho Semanas

El feto es cada vez más expresivo, gira la cabeza, mueve la cara, puede fruncir el ceño y hace movimientos respiratorios. El feto puede empezar a oír en algún momento entre el cuarto y quinto mes, y puede ser estimulado e irritado por los sonidos. A medida que progresa el embarazo, el feto puede discernir cada vez más variaciones de los sonidos y su cerebro puede interpretarlos. En particular, los ruidos del intestino y el estómago de la madre, el ruido del flujo de sangre a través de los vasos sanguíneos y sus propios latidos, son sonidos que penetran en el útero desde el exterior.

En el tercero o cuarto mes, la mano del feto ya puede asir y el pie patear, aunque la madre no pueda notarlo. A partir de las semanas 18-20 los movimientos comienzan a ser lo suficientemente grandes como para que la madre pueda sentirlos a través de la pared abdominal. En la semana 17 pueden verse ya las uñas.

A las 16 semanas, con sólo 12.5 milímetros de largo, el niño puede usar las manos para agarrar, puede nadar y hasta dar volteretas. A las 18 semanas el niño es activo y energético, flexiona los músculos, da puñetazos y pateo, ahora la madre siente sus movimientos. Antes del avance de la ciencia moderna, alguien dijo que en esta etapa: la edad de la "actividad", la vida se iniciaba. Sin embargo, el desarrollo real del niño empezó en la concepción, 18 semanas antes.

Mientras va creciendo dentro de la madre, el niño se desarrolla separadamente de ella, con su provisión y tipo de sangre individual y distinta de la de la madre. La vida del niño no es la vida de la madre, sino una vida separada e individual.

#### Diecinueve-Veintidós Semanas

El feto comienza a moverse hacia la octava semana de embarazo, y continúa haciéndolo hasta su nacimiento. Durante mucho tiempo sus movimientos comprenden reflejos primitivos en los brazos y las piernas, pero en el quinto mes los movimientos fetales se hacen más deliberados y coordinados. Esto es un signo de que las fibras nerviosas están siendo conectadas. A esta altura mide unos 24-25 cm y pesa unos 340gramos.

#### Veintitrés-Veintiséis Semanas

Los primeros signos de pelo aparecen hacia el tercer mes. Alrededor de los seis meses, todo el cuerpo del feto aparece cubierto por un vello suave, llamado lanugo. El lanugo se desprende y desaparece antes del nacimiento; y es muy poco lo que se sabe de su importancia. Posiblemente los pelos sirven para retener la grasa cutánea protectora que otorga una protección contra las infecciones cutáneas. Los músculos y los órganos del bebé crecen rápidamente y las células del córtex del cerebro involucradas en el pensamiento consciente empiezan a madurar. El ciclo de estar despierto o dormido está bien establecido.

#### Veintiséis-Veintiocho Semanas

La mano es ya una diminuta y exquisita obra de arte. El feto mueve y ondea sus brazos. Un dedo que toca los labios precipita el reflejo de succión. Si el niño nace prematuramente, tiene posibilidades de sobrevivir llevando una vida normal.

Del quinto al noveno mes

Al llegar el quinto mes ya ha transcurrido la mitad del embarazo. El feto mide aproximadamente 30 centímetros de largo. La madre ya siente sus movimientos. El feto puede reaccionar dando un salto, a los ruidos altos o alarmantes.

Durante el sexto mes comienzan a funcionar las glándulas sebáceas y sudoríparas. La delicada piel del bebé en desarrollo, está protegida del fluido amniótico que le rodea mediante un ungüento especial llamado vernix caseosa.

Durante el séptimo mes el bebé ya utiliza cuatro sentidos: el de la vista, el del oído, el del gusto y el del tacto. También puede reconocer la voz de su madre.

Durante el octavo mes la piel comienza a hacerse más gruesa, tiene una capa de grasa almacenada debajo de ella con el fin de proteger y alimentar al bebé. Los anticuerpos se están desarrollando cada vez más. El bebé absorbe casi cuatro litros de fluido amniótico por día; el fluido es reemplazado completamente cada tres horas. Hacia el final del noveno mes el bebé está listo para nacer. El término promedio de un embarazo es de 280 días desde el primer día del último período de la madre, pero esto es algo que varía. La mayoría de los bebés nacen entre el día 266 y el 294.

Últimas Semanas

Durante los últimos dos meses en el útero, el feto desarrolla una capa protectora de grasa sobre la dermis. Esto le aporta energía y ayudará en la regulación del calor después del nacimiento. Su peso aumenta unos 200 gramos por semana. A medida que crece, los movimientos de rotación se hacen menos frecuentes.

El cordón umbilical adquiere dimensiones impresionantes al final del embarazo. Los vasos sanguíneos están embebidos en una sustancia firme y gelatinosa que impide que se formen retorcimientos o nudos en el cordón que pudiesen cortar el aporte sanguíneo.

La cantidad de líquido amniótico aumenta al final del embarazo, y en el momento del alumbramiento hay entre 0,5 y 1,5 litros. Este líquido es una solución estéril que se renueva rápidamente por medio de la secreción de orina del feto. El feto traga líquido amniótico para hacer que el canal alimentario practique sus funciones

Cuando llega este momento, normalmente el bebé pesa 3 ó 4 kilos, y su corazón bombea 1140 kilos de sangre por día. Es ya totalmente capaz de vivir fuera del vientre materno.

#### Características físicas del recién nacido

Un recién nacido promedio, o neonato, mide cerca de 50,8 cm. y pesa alrededor de 3,175 Kgs. En el momento del nacimiento, 95% de los bebés pesan entre 2,200 y 4 Kgs, y miden entre 45,7 y 55,8 centímetros. El tamaño en el momento de nacer está relacionado con factores tales como, raza, sexo, talla de los padres, nutrición y salud de la madre; los varones tienden a ser un poco más altos y pesados que las mujeres y es posible que un primogénito pese menos en el momento del nacimiento que los que nazcan después. El tamaño en el momento del nacimiento se halla relacionado con el tamaño durante la infancia.

Durante los primeros días los neonatos pierden el 10% del peso del cuerpo, primordialmente debido a la pérdida de fluidos; cerca del quinto día, empiezan a recuperarlos y, generalmente, lo han logrado totalmente entre el décimo y decimocuarto día. Los bebés livianos pierden menos pesos que los pesados, y los primogénitos menos que los que nacen después.

La cabeza del neonato puede ser alargada y deforme debido al moldeamiento que facilitó su paso por la pelvis de la madre. Este moldeamiento temporal fue posible debido a que los huesos del cráneo del bebé no están fundidos todavía y no estarán totalmente unidos durante 18 meses.

Los recién nacidos son bastantes pálidos, incluso los bebés de raza negra que más tarde serán más oscuros tienen un aspecto rosáceo debido a la delgada piel que escasamente les cubre la sangre que fluye a través de los diminutos capilares.

La vernix caseosa (barniz con aspecto de queso), cubierta grasosa que protege a los recién nacidos contra las infecciones, se seca en algunos días; Así mismo, algunos neonatos son muy velludos, pero en pocos días el lanugo, la peluda prenatal, se cae.

EDAD VITAL	EDAD (TIEMPO)	CRISIS
PRENATAL O INTRAUTERINA	CONCEPCION → NACIMIENTO	EL NACIMIENTO
RECIEN NACIDO / NEONATO	NACIMIENTO – 28 DIAS	ADAPTACIÓN BIOLÓGICA
LACTANCIA	28 DIAS A LOS 15 +/- 3 MESES	ORAL – MOTORA
PREESCOLAR	15 +/- 3 MESES A LOS 6 AÑOS +/- 6 MESES	NORMATIVA
ESCOLARIDAD	DE LOS 6 AÑOS A LOS 10 EN MUJERES Y 12 EN VARONES	PUBERTAD
ADOLESCENCIA	MUJER 10 +/-1 A LOS 16 +/- 2 HOMBRE 12 +/- A 18 +/-2	PASO A LA JUVENTUD
JUVENTUD	MUJER 16 AÑOS +/- 1 A LOS 25 – 30 HOMBRE 18 +/-2 A LOS 25-30	PASO A LA ADULTEZ
ADULTEZ	25 – 30 AÑOS A LOS 45-50	CLIMATERIO
VEJEZ	> 50 – 55 AÑOS	ACEPTACIÓN DE LA MUERTE

## PRIMER MES

Los cinco sentidos del niño se encuentran preparados para recibir estímulos y procesar informaciones. Pero al principio el bebé no conoce a su cuerpo. Reconoce a su mamá por el olfato y no tarda en "verla" con su mirada. En esta etapa el bebé no ve con nitidez. Apenas consigue ver sombras a una corta distancia de no más que medio metro.

Su respiración es algo ruidosa e irregular. Duerme la mayor parte del día y de la noche. Y nadie puede sustituir la presencia de su mamá. La reconocerá por su olor. El bebé descubre en esa etapa que el llanto es su único y por lo tanto su mejor recurso para conseguir atención. La cabeza del bebé es grande y pesa mucho. Poco a poco se va fortaleciendo el cuello con lo cual se torna capaz de levantarlo cuando se lo ponen de boca a bajo. Además, consiguen mover pies y manos.

El bebé ejercita sus reflejos. Consigue agarrar los dedos de sus padres e incluso tirar de ellos.

## 2 MESES

El bebé empieza a percibir algún que otro ruido y a emitir sonidos como "eh" "uh". Puede mantener la cabeza erguida por más tiempo y le notas mas espabilado y hábil. Usa el llanto para decir lo que quiere, como por ejemplo, que tiene hambre o que no pare de moverle en el carrito de paseo.

A partir de la quinta semana, se comunica con su primera sonrisa. Un momento estimulante para él y sus papás. Muchos bebés consiguen sonreír en respuesta a otra sonrisa. Cuando la madre u otra persona le dediquen tiempo para charlar, el bebé se reirá demostrando que le gusta. Pero el llanto seguirá y puede que de una forma más fuerte en razón de los cólicos.

En este segundo mes, la mayoría de los bebés consiguen mover los ojos y la cabeza para acompañar algún movimiento de objeto o de alguien. Seis de cada diez bebés consiguen reconocer el rostro de la mamá.

### 3 MESES

¡Están preciosos! Empiezan a sumar pliegues por todas partes. Los brazos y las piernas se quedan más rollizos. El sistema auditivo del bebé madura. Él empieza a reaccionar a los ruidos abriendo mucho los ojos o frunciendo la frente e incluso parando de mamar. La visión también avanza en esta etapa. El bebé ya ve los colores. Además manifestará afinidades o no con la persona que le coge en brazos.

El bebé descubre las manos. Las manos son sus nuevas herramientas en esa etapa. Las mantiene muy abiertas y muchos bebés ya consiguen coger algún objeto con más firmeza. Intentan tirar del pelo de sus papás.

Llegó la hora de trabajar la relación causa y efecto. El bebé aprende que, aunque sin querer, él consigue provocar sonidos y ruidos a partir un objeto si lo tocas o lo rozas.

### 4 MESES

Según algunas investigaciones, el bebé empieza a desarrollar su sociabilidad. Ya no querrá estar solo. Y si eso ocurre, ni que sea por un minuto, llorará mucho, hasta que vuelva a oír la voz de su madre. La buscará girando la cabeza y los ojos.

Ahora, la mayoría de los bebés consiguen coger lo que quiere para moverlo. Ya son capaces de sujetar todo lo que esté más cercano a él. Esta etapa se encarga de la coordinación entre las manos, vista y la boca. El bebé será capaz de coger un juguete y de pasarlo de una mano a otra sin que se le caiga. Le encantará jugar con los sonajeros, los muñecos de peluche, y con el chupete. Cuando se encuentran acostado, consiguen levantar las piernas e incluso dar la vuelta a un lado y al otro.

Los padres deben estar más vigilantes cuando lo deje en lugares más altos como el cambiador o la cama de matrimonio. El bebé ya no para de moverse.

Empezará a diferenciar los sonidos: la voz de mamá, la de papá, además los de la música que le gusta, etc.

### 5 MESES

Están cada día más espabilados. Ahora llevará todo a la boca para probarlo. Empieza a lamer, morder y chupar todo lo que esté a su alcance. Puede que dé la vuelta si lo dejas solo en la cama. Y ya demostrará su deseo de coger a alguna cosa con más empeño.

Ya no sonrío a todos. Algo cambia en su comportamiento. Sonríe delante de un rostro familiar bien como se muestra serio, miedoso o vergonzoso en la presencia de personas a quienes no conoce. Su percepción se esmera pues el bebé puede diferenciar una voz amable de otra menos amable y reaccionar a ellas de distintas maneras. En esta etapa se empieza el juego con los pies.

El momento en que se miran y se identifican en el espejo. Puede que se asuste al principio, pero después querrá tocarlo y lamerlo, sonreír delante de ello, y empezar a emitir toda clase de sonidos. Para él todo será un juego alegre y divertido

### 6 MESES

En esta etapa el bebé conquista algunos movimientos de libertad. Gira la cabeza con total facilidad buscando a una persona o un objeto, y sus manos adquieren mas fuerza. Ahora el bebé ya estira los brazos para pedir que su mamá le recoja en sus brazos, y puede perfectamente sujetar el biberón con las dos manos, aunque todavía no lo consiga llevarle a la boca. Lo que sí consigue llevar a la boca es el pie. Él asocia la habilidad motora a la capacidad de acompañar con los ojos los movimientos que hace con las manos.

A los seis meses, te sorprenderás cuándo el bebé conteste en forma de gorjeo cuándo hables con él. El bebé se da cuenta de que tiene vida propia. Empieza a comer papillas y a la vez, demostrar que no quiere que le bañe o que le cambie el pañal, etc.

La visión del bebé ahora es igual que a la de un adulto. Puede que balbucee, aunque sin significado algún, algunos sonidos parecidos a "papá" o "mamá".

### 7 MESES

A los 7 meses de vida, el bebé estrena un período importante para su desarrollo verbal. Puede entender el significado de algunas palabras como el "no" o de algunos gestos como reírse y aplaudirle cuando él hace algo bueno y correcto. Si vive en un ambiente en que haya mucha comunicación entre los padres y con él, el aprendizaje del bebé será un éxito. En caso contrario, su potencial verbal se verá desperdiciado. Los bebés pasan a imitar la forma de hablar de sus papas. Y en algún momento dirá "mamá" o "papá".

El bebé se sienta de una manera mas equilibrada y muestra determinación cuando quiere determinado juguete que está fuera de su alcance. Intentará de todas formas alcanzarlo. Observan dibujos e ilustraciones en libros o revistas. Le interesará romper papeles más finos. Pero cuidado pues intentará llevar todo a la boca.

El aparecimiento de los primeros dientes. En razón de eso, el bebé puede presentar encías inflamadas, y consecuentemente babeará más y se quedará mas irritado y nervioso.

### 8 MESES

¡Están para comérselos! Y muy movidos... Su mundo gira alrededor de los juguetes. Juega a tirar a los objetos desde la tronita y a soltarlos en el suelo, esperando a que sus padres los recoja. Intenta, de todas formas, alcanzar a los juguetes que están debajo de la cuna o de algún otro mueble. Y va a por el cómo sea.

A los 8 meses, son capaces de saludar y a despedirse con las manos. Intenta imitar a sus padres con carantoñas, moviendo la cabeza por el "sí" y por el "no", y consigue entender muchas cosas que le dicen. Reconoce su propio nombre cuando alguien le llama y mira para quien lo hizo.

El bebé está preparado para gatear aunque en muchos casos él apenas consiga arrastrarse por el suelo. Se mueve girando, arrastrando la tripita o el culete. Es el momento de reforzar la seguridad en la casa, poniendo protectores en los enchufes, obstáculos en las escaleras, llaves en los armarios, y mantener cualquier medicamento o producto de limpieza muy lejos de su alcance.

#### 9 MESES

Se nota un desarrollo en la parte motriz del bebé. Él empieza a juntar el dedo pulgar al indicador para coger a objetos pequeños. Ese paso es tan importante como el decir la primera palabra o empezar a caminar. Eso quiere decir claramente que el bebé empieza una nueva etapa en su vida. Que sus habilidades se están desarrollando positivamente.

Intenta decir palabras a través de balbuceos constantes. Le divierte oír su propia voz e imitar el "no", el "si" de sus padres, las "pedorretas", la tos, y chillados. El bebé tiene equilibrio necesario para sentarse con mas facilidad y a gatear. Y ya se quedan de pie en la cuna o en el parquecito o sujetándose en los muebles.

Identifica a todos los de la casa: papá, mamá, algún hermanito, e incluso algún amiguito, porque ahora el bebé es capaz de guardar imágenes en su memoria. Si le preguntas: "¿dónde está papá?", el bebé le buscará girando la cabeza.

#### 10 MESES

Están empezando a aprender cómo expresarse para demostrar lo que desean. Para tal, usan el dedo indicador para apuntar algo que quiere, como por ejemplo el chupete, el biberón, para decir que tiene "caca" en los pañales, para que recojan

algún juguete, etc., y para que sus deseos sean atendidos llegan a decir "da". Pueden entender conceptos como "aquí", "allá", "fuera", "dentro", y otros.

Pueden entender con mucha claridad cuando sus padres desapruaban su comportamiento. Suelen expresar con mas facilidad sus sentimientos sintiendo, por ejemplo, celos de su mamá por si ella coge algún otro bebé en sus brazos.

En esta etapa, de una forma general, los bebés estarán gateando por toda la casa. Ya recorrerán grandes distancias, cambiando algunos objetos de lugar. Aquí empieza su etapa de investigación. Querrán abrir cajones, armarios...y todo cuidado será poco. La emoción es fuerte. Juega con él en el suelo, para contagiarle un sentimiento de confianza. En algún momento su hijo se pondrá de pie y andará. Que no sea un proceso acelerado. Déjele que busque él mismo su propio apoyo. No le transmitas ansiedad o miedo. Tras un período de entrenamiento, él será capaz de ponerse libremente de pie.

## 11 MESES

Muchos bebés estarán preparándose para andar. Ya se quedan de pie apoyándose en las paredes, muebles o arrastrando un andador, sillas, o cualquier objeto que consiga mover y le dé seguridad. Es la hora de proteger las esquinas de las mesas, y de quitar cualquier objeto, como los de cristales, que representen algún peligro al bebé.

Pueden imitar el sonido de algunos animales como el del perro, gato, pato, etc. Estará más gracioso, aunque puede reaccionar con enfado si lo contraría. Desea estar con otros bebés, pero aún no entiende el significado de compartir sus juguetes.

Según las reacciones que tengan los bebés en esa etapa de su vida, algunos padres pueden supuestamente trazar la personalidad de su bebé. Si él tiene un carácter impulsivo, observador, curioso, reflexivo, inquieto, etc.

## INFANCIA TEMPRANA:

## 1 AÑO

A esta altura, el bebé estará caminando (o casi). Al principio, él anda de brazos abiertos para equilibrarse mejor. Hay que tener cuidado para que en esa fase no haya ninguna caída importante ya que esta podría hacer con que el bebé se vuelva miedoso para andar. Al aprender a caminar, el bebé no para. Parece tener siempre "pilas" nuevas. Lo bueno es que después de un día movido, él se dormirá mejor por las noches.

Pueden hacer cariño dando o tirando besitos con las manos. Se puede notar que la sociabilidad del bebé crece bastante. Él no quiere estar ni jugar solo. Aún depende mucho de sus papás para sentirse seguro. Y cada día comprende mejor lo que le dicen, aunque su capacidad de hablar sea limitada. Puede perfectamente decir su edad enseñando el uno con el dedo indicador.

Alguna que otra rabieta puede surgir en esa etapa, debido a que el bebé probará algo de independencia al transitar de un lado a otro. Eso le dará más confianza y por lo tanto reaccionará con enfado delante de sus propias limitaciones o de las impuestas por sus padres.

## ETAPA PREESCOLAR:

### 3 AÑOS

El bebé, que ahora es un niño, demuestra interés y entusiasmo para tocar instrumentos como la pandereta, el tambor o el acordeón. Su agilidad es tremenda. Puede realizar dos actividades al mismo tiempo. Juega con la pelota mientras corre, toma helado, sube escaleras, come y habla por el teléfono. Algunas investigaciones afirman que esta es una buena edad para iniciarles en el ordenador.

Su hijo despierta para la conciencia. Puede que te sorprenda con confidencias en torno a cómo se siente. Y estará más sociable, e incluso hará algún cariño a otros niños. Su manera de jugar estará mas condicionada a otros niños. Los niños

pasarán a asociarse para jugar y compartirán sus juguetes con mas facilidad. Al mismo tiempo demuestra más independencia de sus padres. A los tres años, el niño puede hojear libros, y sujetar el lápiz de una forma más correcta. Además de garabatos, el niño hace dibujos con más sentido. Consigue incluso escribir algunas letras y su primer nombre.

El interés por las diferencias entre los sexos, es lo que más llama la atención de los niños a esta edad. Ellos intentan reafirmar de qué sexo son, imitando el comportamiento de la madre si es niña, e imitando el del padre si es niño... Se inicia la etapa fálica. Descubrirá sus genitales y aprenderán a proporcionarse placer de manera deliberada. No lo reprendas, es absolutamente normal.

EL DESARROLLO DE NINOS DE EDAD PRIMARIA (ETAPA ESCOLAR Y PREBUBERTAD)

LOS NINOS DE EDAD PRIMARIA

Los niños de 6 anos de edad han comenzado a asistir a la escuela primaria. Con frecuencia se sienten excitados porque asisten a la escuela y tienen nuevas responsabilidades. Después de los padres, la encargada de la guardería, es la persona más importante en la vida de los niños, así que ellos pueden estar muy dispuestos a conversar contigo sobre sus logros y preocupaciones.

EL DESARROLLO FISICO

El crecimiento de los niños a esta edad es lento pero consistente.

- A los niños les gusta dar saltos, brincos, correr, pararse sobre las cabezas y bailar al compás de la música.
- La mayoría tienen un buen sentido del balance.
- Aprenden a amarrarse los cordones de los zapatos.
- Pueden manejar botones y braguetas.
- Utilizan herramientas y utensilios correctamente.

- Pueden copiar diseños y figuras (incluyendo letras y números)
- Pueden escribir sus propios nombres.

#### EL DESARROLLO SOCIAL Y EMOTIVO

- Les gusta tener compañeros de juego del mismo sexo.
- Juegan bien en grupos, pero de vez en cuando necesitan jugar solos.
- No les gusta la crítica o el no triunfar. Es mejor que cada niño compita consigo mismo en lugar de competir con los demás.
- Es común el que acusen o culpen a los otros. Hacen esto por dos motivos: Para poder comprender los reglamentos y para llamar la atención de los adultos.
- Piensan en ellos mismos más que en otras personas hasta la edad de 7 u 8 años.
- Pueden prestar ayuda en tareas sencillas.
- Pueden gozar de cuidar y de jugar con niños más pequeños.

#### EL DESARROLLO INTELECTUAL

- A esta edad comienzan a hablar y a expresar sus ideas. Esto es importante para tener éxito en la escuela.
- Mientras juegan, practican el lenguaje que aprenden en la escuela.
- Hablan entre sí sobre ellos mismos y sus familias.
- Comienzan a comprender la hora y los días de la semana.
- Les gustan las rimas tontas, las adivinanzas y los chistes.

#### CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO DE LOS 6 AÑOS A LA PUBERTAD

El crecimiento y desarrollo físico es tan particular en este período que existen grandes diferencias entre niños de igual edad; sin embargo, una de las características generales, es que la velocidad de crecimiento, continua siendo lento y gradual en casi todas las partes del cuerpo.

## CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO

La coordinación y el control muscular aumentan a medida que se van perfeccionando las habilidades motoras y finas. Sin embargo, el crecimiento de los músculos grandes, antes que los finos determinan una torpeza esperable para la edad.

El peso y talla durante los años escolares va mostrando una diferencia relacionada directamente con el sexo. Los varones tienden a aumentar de peso hasta los 12 años y la ganancia en altura, es similar en varones y niñas.

### Desarrollo Óseo

El desarrollo óseo se produce a expensas de la aparición de los núcleos de osificación que dan origen al crecimiento del tejido definitivo. La variación normal de la maduración ósea puede ser grande y debe ser tomada en cuenta cuando se valora al niño. Hay variaciones definidas por el sexo. La maduración ósea en las niñas, por varios meses, es más rápida a la madurez ósea de los niños durante la primera década de la vida. En la segunda década, puede haber una diferencia mayor en los niños que en las niñas, la edad ósea puede variar de la edad cronológica en un año sin que esto sea anormal.

### Desarrollo Sexual

En la Niñez avanzada, 10 a 11 años los cambios físicos en las niñas se hacen más notorios que en los varones. Se produce secreción de hormonas femeninas: Estrógeno y Progesterona las cuáles preparan al organismo a los cambios que luego se desarrollarán rápidamente al inicio de la pubertad.

En los niños, el desarrollo sexual es dos años después que el de las niñas, en ellos se observa que los testículos aumentan de tamaño a partir de los 9 años y medio y con él, apareamiento discreto de caracteres sexuales secundarios como: vello

facial, cambios en el tono de la voz y funcionamiento de glándulas sudoríparas y sebáceas.

### Desarrollo Cognitivo

A partir de los 7 años se produce un cambio cualitativo, a veces muy marcado, que va desde un pensamiento prelógico a uno lógico, donde el niño es capaz de razonar frente a diversas situaciones.

Los estudios del desarrollo cognitivo de J. Piaget, describen que este es un período en que se desarrolla la capacidad del niño de pensar, en forma concreta; el desarrollo alcanzado también le permite una flexibilidad del pensamiento, manifestada por la posibilidad de que las operaciones mentales sean reversibles, lo que facilita, por ejemplo, el aprendizaje de las matemáticas.

### Desarrollo Afectivo

Los escolares en general, suelen ser personas extrovertidas, positivas, y adaptadas a diversas situaciones. El escolar desarrolla algunas capacidades como: confianza en sí mismo, independencia, habilidades sociales, aceptación y autoestima.

### Desarrollo Psicosocial

Según E. Erickson, la etapa que vive el escolar es la Industria versus la Inferioridad. Esta tarea es importante de lograr para que el niño adquiera seguridad, y confianza en sus capacidades creativas.

Los grupos en esta etapa se caracterizan por ser heterogéneos en relación a la edad, se reúnen por afinidad, y separados por sexos. Tienen normas claras e inquebrantables y generalmente están conformados fuera de la familia. El juego, en esta etapa, es un ritual importante en el desarrollo de roles; el escolar juega con normas claras y establecidas por el grupo. Esto constituye un elemento importante

para la tipificación sexual, por ejemplo, la niña desarrolla su rol de mujer, jugando a las muñecas, a la peluquería, a la modista, etc. Y el varón juega a la pelota, a los policías y ladrones, etc.

Los escolares a través de la imitación de modelos como padres, profesores y personas significativas van formando esquemas que le darán las bases para el comportamiento futuro.

#### Desarrollo Moral

La aparición del juicio moral está relacionado con el desarrollo del pensamiento operacional, los sentimientos superiores y la desaparición del egocentrismo. Según Piaget, los pequeños deciden que tan inadecuado es un acto por sus consecuencias, por ejemplo, se le debe dar más el castigo a quién rompió 12 tazas por casualidad, que al que rompió 1 por sacar una galleta..

#### PUBERTAD

La pubertad (período de pubescencia) se refiere al inicio de la maduración sexual. La pubertad es el momento cuando el niño experimenta cambios físicos, hormonales y sexuales, para lograr la capacidad de reproducirse. La pubertad está asociada con un crecimiento rápido y la aparición de las características sexuales secundarias. La adolescencia es un período de transición entre la pubertad y la edad adulta.

El hipotálamo y las glándulas pituitarias (estructuras del cerebro que secretan hormonas) producen hormonas que, entre otras funciones, controlan el crecimiento y la maduración. En el momento adecuado, estas hormonas disparan incrementos de tamaño y peso y regulan la contextura del cuerpo (tendencia a ser alto o bajo, delgado o gordo, etc.).

Cuando un niño sano tiene entre 9 y 16 años entra en la pubertad. La edad exacta depende de factores como la herencia y la nutrición, y si es niño o niña. En promedio, los niños entran en la pubertad 2 años después que las niñas. En ese momento, la glándula pituitaria y el hipotálamo (glándulas endocrinas) comienzan a enviar nuevas hormonas que disparan los cambios de la pubertad.

### PUBERTAD EN LAS NIÑAS

La pubertad en las niñas tiende a comenzar entre los 9 y los 16 años. El inicio de los períodos menstruales (menstruación) es uno de los signos más visibles de la entrada en la pubertad de las niñas. Antes de la llegada de la primera menstruación, la niña pubescente suele experimentar:

- Crecimiento rápido, en especial aumento de estatura
- Agrandamiento de las mamas
- Crecimiento de vello en el pubis, axilas y piernas
- Secreciones vaginales claras o blanquecinas
- Ensanchamiento de las caderas

### PUBERTAD EN LOS NIÑOS

La pubertad tiende a presentarse en los niños entre los 13 y los 15 años. A diferencia de las niñas, no hay signos visibles que le indiquen al niño que ha entrado en la pubertad, aunque un niño pubescente suele experimentar:

- Crecimiento acelerado, sobre todo de estatura
- Aumento del ancho de los hombros
- Crecimiento del pene y los testículos
- Cambios en la voz
- Crecimiento de vello en el pubis, las axilas y barba
- Eyaculaciones durante la noche (emisiones nocturnas; "poluciones nocturnas")

## CARACTERÍSTICAS DE LA PUBERTAD

- Como un fenómeno biológico y Psicosocial
- Primeros signos de la pubertad. Reacciones según el género. Las chicas son menos positivas respecto a esto.
- Pubertad temprana es factor de riesgo en las niñas, no tanto en los niños
- Impacto de las hormonas en el estado de ánimo, apariencia física, etc.
- Los cambios en el cuerpo crean incertidumbre
- Preocupaciones por el peso y la delgadez
- Preocupación por el acné y el desarrollo muscular, éste sobre todo en el varón
- Cambios faciales
- Búsqueda de un peinado, modo de firmar, etc.
- Búsqueda de identidad
- Desarrollo más temprano en las niñas
- Interés en la sexualidad
- Desarrollo social
- Importancia de la conformidad, ser como los otros chicos, en la adolescencia temprana
- Mayor autonomía y autoconfianza en la adolescencia tardía
- Importancia de las amistades
- Necesidad de contacto físico, apoyo emocional y de ser contenido.

## ADOLESCENCIA

La adolescencia se refiere al tiempo entre el comienzo de la maduración sexual (pubertad) y la edad adulta. Es un tiempo de maduración psicológica y de comenzar a adoptar un comportamiento de adulto.

## LA ETAPA DE LA JUVENTUD

Esta parte de la vida está comprendida entre la infancia y la edad adulta. Podemos hablar de tres rasgos en su desarrollo: a) desarrollo orgánico, b) desarrollo social y c) desarrollo espiritual.

a) El desarrollo orgánico del joven modifica formas y funciones del cuerpo el cual se va transformando paulatinamente en adulto.

b) El desarrollo social del joven hacia la independización del hogar paterno y el familiarizarse con nuevas relaciones sociales es un proceso natural, radica en la propia naturaleza humana.

c) El desarrollo espiritual, a diferencia de los dos anteriores, no es un proceso natural, es un proceso cultural que se despliega en el juego conjunto de autoeducación y educación receptiva, con dificultades y esfuerzos orientados a conseguir la perfección. Precisando, además, de la maduración de funciones fundamentales como son las intelectuales, emocionales y volitivas; esto formará un adulto autónomo con valores y valoraciones, ideas e ideales orientados en un orden axiológico. Podemos dividir la etapa juvenil en cuatro fases:

## LA ADULTEZ

La psicología evolutiva tradicional entendía que los procesos de desarrollo terminaban al final de la adolescencia, y que aunque a los adultos y ancianos les pasaran cosas significativas, esto no suponía cambios evolutivos que autorizaran hablar de un nuevo estadio del desarrollo. Al hacer su aparición los investigadores que tenían interés en los procesos psicológicos que ocurren después de la adolescencia, fue cuando la adultez y la senectud fueron vistas como etapas del desarrollo. Dentro de éste tema se tratarán aspectos biológicos, para centrar nuestra atención sobre el desarrollo intelectual, emocional y social.

## CAMBIOS FÍSICOS DESPUÉS DE LA ADOLESCENCIA.

## Bibliografías

- <https://es.ehd.org/prenatal-summary.php>
- <https://www.redalyc.org/pdf/912/91223203.pdf>
- [https://webs.ucm.es/info/psicoevo/Profes/IleanaEnesco/Desarrollo/Desarrollo\\_Prenatal.pdf](https://webs.ucm.es/info/psicoevo/Profes/IleanaEnesco/Desarrollo/Desarrollo_Prenatal.pdf)
- [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19889/5/diapositivas\\_tema\\_4\\_desarrollo\\_prenatal.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19889/5/diapositivas_tema_4_desarrollo_prenatal.pdf)
- [https://www.uv.es/~jvramire/apuntes/passats/obstetricia/TEMA%2001%20\(2002\).pdf](https://www.uv.es/~jvramire/apuntes/passats/obstetricia/TEMA%2001%20(2002).pdf)