



**Nombre de la alumna:** López López  
Carmela

**Nombre del profesor:** Figueroa  
Méndez José francisco.

**Nombre del trabajo:** Mapa  
conceptual: Crecimiento y desarrollo.

**Materia:** Enfermería en el cuidado del  
niño y del adolescente.

**Grado:** 6° Cuatrimestre

**Grupo:** "A"

Ocosingo, Chiapas a 18 de septiembre del 2020

# CRECIMIENTO Y DESARROLLO

El crecimiento y desarrollo de un niño constituyen dos conjuntos de signos de gran utilidad para determinar el estado de salud de los pacientes en edad pediátrica. Sólo a través de observaciones y mediciones repetidas con intervalos regulares de tipo y graficadas en curvas estandarizadas puede evaluarse el crecimiento. El desarrollo es la adquisición de funciones con aumento de la complejidad bioquímica y fisiológica a través del tiempo.

Son características del crecimiento y desarrollo:

- Dirección: Céfalo caudal y próximo distal.
- Velocidad: Crecimiento en unidad de tiempo. En etapas iniciales de la vida tiene su máxima rapidez y disminuye gradualmente hasta estabilizarse en la vida adulta.
- Ritmo: Se refiere al patrón particular de crecimiento que tiene cada tejido u órgano a través del tiempo, el nivel de madurez de cada uno de ellos se alcanza en diferentes etapas de la vida. Por ej. el SNC es el primero en alcanzar un mayor desarrollo y el aparato genital lo alcanza hasta la década de la vida.

- Momento: Cada tejido tiene un momento en particular en el que se observan los mayores logros en crecimiento, desarrollo y madurez.
- Equilibrio: Pese a que el crecimiento y desarrollo tienen distintas velocidades, ritmo, cada uno de ellos alcanza en su momento un nivel de armonía que se considera normal.

## CONCEPTO DE 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.

Factores que determinan el crecimiento.

El fenómeno del crecimiento es un proceso dinámico, que refleja el estado psicosocial, económico, nutricional, cultural, ambiental y de homeostasis orgánica en el que se desarrolla un individuo.

Los padres heredan a sus hijos la capacidad de crecimiento (genotipo), y que en condiciones ideales son similares para todos los hijos del mismo sexo (fenotipo), pero su expresión final (epigenotipo) depende de las condiciones ambientales de cada individuo en lo particular.



El hecho de que el ritmo y la velocidad de crecimiento sean menores a los esperados, y la longitud alcanzada sea mayor, se debe sospechar que existen condiciones patológicas que están limitando la expresión fenotípica del genoma.

## VALORACIÓN DEL CRECIMIENTO

La monitorización del crecimiento se realiza a través de la somatometría y del análisis de las características corporales, comparando con los parámetros poblacionales. Se utilizan las centilas poblacionales y gráficas de crecimiento con mediciones regulares y secuenciales.

Existe una gran cantidad de parámetros antropométricos, se consideran indispensables los siguientes:

**a.** Talla o estatura de pie: se utiliza a partir de los dos años o 100 cm. **b.** Longitud de estatura en decúbito: niños menores de dos años se miden en decúbito. **c.** Talla sentado. **d.** Peso. **e.** Índice de masa corporal: muestra la talla en función de la estatura. **f.** Perímetro cefálico: en los primeros 6 años de vida guarda relación directa con el incremento del contenido intracraneano. **g.** Brazada: evalúa proporcionalidad del crecimiento. **h.** Segmento inferior. **i.** Segmento superior. **j.** Longitud del pie. **k.** Diámetro biacromial: proporcionalidad corporal y gradiente de maduración. Mayor en los hombres. **l.** Diámetro bicrestal: mayor en las mujeres. **m.** Pliegue cutáneo: correlaciona la reserva energética del organismo. **n.** Perímetro del muslo: determinado por la masa muscular. **o.** Índice de volumen pene ano. **p.** Volumen testicular.