

# LOS PRIMEROS 1000 DÍAS DE VIDA

## **Una ventana de oportunidad para el desarrollo del país**

**El crecimiento y desarrollo adecuado de los niños en los primeros 1.000 días de vida determinará gran parte de su oportunidades y su bienestar para el resto de la vida. Protegerlos se puede lograr con la promoción de la lactancia materna, hábitos de alimentación y estilos de vida saludables y la implementación de estrategias de atención primaria en salud humanizada.**

**Por: Jorge Eliécer Botero López**

*Médico. Magíster en Nutrición Clínica Pediátrica.  
Grupo de Investigación en Enfermedades del Niño  
y el Adolescente, Pediaciencias,  
y Grupo Nacer - Salud Sexual y Reproductiva.*

La estatura de una persona representa mucho más que su apariencia física. Ser alto —en el contexto de la población en que se nace y contando con la estatura promedio de la familia— está asociado a una buena salud, a una mayor expectativa de vida, a mejores oportunidades educativas y laborales y, por ende, a un mejor nivel socioeconómico. Respecto a las naciones, está demostrado que entre más altos sean en promedio sus habitantes más rico es el país, lo que convierte a la talla en un indicador de desarrollo económico y social.

Siempre se ha dicho que la genética es la que determina la talla de las personas, que la talla media de una población está dada por su raza y que esto explica las diferencias en la talla de los ingleses o los holandeses con respecto a los latinos o los asiáticos. Con estos argumentos también se ha explicado la talla baja de nuestras poblaciones indígenas de la Guajira, Vaupés y Amazonas.

Pero hay otros factores más determinantes del crecimiento: una nutrición adecuada, el nivel educativo de las madres y las condiciones de salud, son los elementos que logran que un niño alcance al final de su crecimiento la máxima talla que su genética le permite; estos factores influyen sobre los genes, modulando su expresión.

Esto nos lleva a decir que la talla es el reflejo de las condiciones de vida de una población. Los habitantes de los países más ricos son, en promedio, unos 20 centímetros más altos que los habitantes de los países más pobres. En la medida en que las condiciones de vida mejoran, también aumenta la talla media de una población. Hoy en día, la estatura media de los colombianos es de 170 centímetros, unos 12 más que para nuestros bisabuelos hace 100 años; pero aún existe una diferencia de 10 centímetros en la estatura media entre hombres y mujeres; así que también podríamos decir que la talla es un indicador de inequidad de género.

Las diferencias promedio de estatura ilustran la importancia de la nutrición en el desarrollo social. También podemos ver cómo, en la medida en que disminuye la prevalencia de desnutrición crónica, se incrementa el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita del país. En Colombia, en 1990 la prevalencia de desnutrición crónica era de 26% y en 2010 había bajado a 13%, y en el mismo período el PIB pasó de US\$ 1.200 a US\$ 6.250 per cápita.

Cabe aclarar que aquí estamos hablando de prevalencias poblacionales de desnutrición crónica, que permiten establecer un perfil epidemiológico general. No podemos llevar estas conclusiones a



---

**Una nutrición adecuada, el nivel educativo de las madres y las condiciones de salud, son los elementos que logran que un niño alcance al final de su crecimiento la máxima talla que su genética le permite.**

---



De la buena alimentación en los primeros 1000 días de vida dependen variables como la estatura del niño y su desarrollo intelectual. Foto: Pixabay.

valoraciones individuales de talla baja, donde se debe considerar, además del estado nutricional del niño, otras causas de talla baja frecuente en niños sanos, como son el retraso constitucional del crecimiento o la talla baja familiar.

De la misma forma podemos afirmar que la disminución en la prevalencia de la desnutrición crónica no ha ocurrido por igual en todo el país. Si dirigimos la mirada a las regiones más pobres de Colombia, el promedio de la población aún no supera 150 centímetros de estatura.

### La experiencia en Urabá

En el año 2000 el Grupo Vida Infantil, conformado por los profesores Carlos Bernal Parra y Jorge Eliécer Botero López, de la Facultad de Medicina, Claudia María Velásquez, de la Escuela de Nutrición y Dietética, y Gloria Alcaraz (QEPD) de la Facultad de Enfermería, de la Universidad de Antioquia, llegaron a la región antioqueña de Urabá preocupados por las altas tasas de mortalidad en niños menores de 5 años causadas por enfermedades prevalentes, tales como la enfermedad diarreica aguda y la desnutrición. Durante 15 años desarrollaron proyectos de investigación básica y clínica, para el desarrollo de guías de tratamiento y la implementación de políticas públicas para la atención de las poblaciones vulnerables.

Tras la adaptación y aplicación de guías para el tratamiento de los niños con desnutrición aguda

---

**Cuando un niño sufre desnutrición crónica presenta además retraso en el desarrollo, reflejado en el tamaño de su cerebro: no hay formación de materia gris y se reducen el número de conexiones neuronales, esto implica una disminución en su capacidad de aprendizaje, inteligencia y memoria..**

---

grave, en la Unidad Vida Infantil del Hospital Francisco Valderrama de Turbo se logró reducir la tasa de mortalidad hospitalaria de 8,7% en el primer año, a cero muertes por desnutrición en el tercer año de aplicar los protocolos de manejo estandarizados. Para finales de 2014, se habían tratado más de 900 niños egresados del programa de recuperación nutricional. Hoy en día, desde el Grupo de Investigación en Alimentación y Nutrición Humana, y el Grupo Nacer – Salud Sexual y Reproductiva, se sigue trabajando en la comprensión de los efectos a largo plazo de la desnutrición, las alteraciones metabólicas asociadas a la obesidad en niños y adolescentes, y la formulación de estrategias para la prevención de la desnutrición y la obesidad infantil, la promoción de hábitos de alimentación y estilos de vida saludable, y la capacitación del personal de salud en la atención primaria.

### Nutrir a niños y madres: esencial para el desarrollo

Como ya se mencionó, el crecimiento depende de una adecuada nutrición, que es crítica durante el embarazo y los primeros dos años de vida; así que para procurar un adecuado crecimiento del niño también es importante el estado nutricional de la madre.

A corto plazo, una pobre alimentación conlleva que el niño sufra de desnutrición aguda, la que se verá reflejada en un bajo peso. Un niño con desnutrición aguda es más propenso a sufrir de enfermedades infecciosas como diarreas y neumonías. Para un niño desnutrido en sus dos primeros años de vida, el riesgo de morir es 12 veces mayor que si tuviera un adecuado estado nutricional.

A largo plazo, el organismo del niño debe hacer una serie de adaptaciones metabólicas que causan un retraso en el crecimiento y se reflejan en una talla baja. Es lo que se conoce como desnutrición crónica que, como ya se mencionó al principio, no es solo apariencia física.

Un niño con desnutrición crónica tendrá a los cinco años la misma talla de un niño sano de tres años; a los 10 será más bajo que un niño de 6 años y medio, y al final de su adolescencia tendrá 15 centímetros menos que sus pares bien nutridos.

Cuando un niño sufre desnutrición crónica presenta además retraso en el desarrollo, reflejado en el tamaño de su cerebro: no hay formación de materia gris y se reducen el número de conexiones neuronales, esto implica una disminución en su capacidad de aprendizaje, inteligencia y memoria; sus oportunidades de ingresar a la escuela son muy bajas, a los nueve años no habrá pasado de primero de primaria y quizás no alcance a terminar la escuela elemental. Al final alcanzará un coeficiente intelectual que solo le permitirá desarrollar tareas u oficios básicos que no le exijan alto nivel de aprendizaje ni de razonamiento lógico, abstracto ni matemático.

Además, debido a las adaptaciones metabólicas que tuvo que hacer para sobrevivir durante la primera infancia, en la vida adulta tendrá mayor riesgo de sufrir obesidad, diabetes e hipertensión arterial; su esperanza de vida se reducirá en 20 años y será alto el riesgo de morir por un infarto o un derrame cerebral antes de los 60 años de edad.

Todo esto se traduce en grandes costos para el desarrollo económico del país. No solo se pierde la oportunidad de aumentar el PIB, sino que cada vez se deberá hacer una mayor inversión en salud para

atender a una población con mayor prevalencia de enfermedades crónicas.

### Los definitivos 1.000 días

Pero la desnutrición crónica y sus consecuencias se pueden prevenir. Existe un período crítico en el crecimiento y desarrollo infantil que constituye una "ventana de oportunidad" para invertir en mejores condiciones para los niños y evitar la desnutrición. Este período corresponde a los primeros 1.000 días de vida, y comprende el momento mismo de la concepción, los nueve meses de la gestación y los primeros dos años de edad.

Se le denomina ventana de oportunidad porque es el período donde la nutrición ejerce su mayor efecto en la modulación de la genética para expresar todo su potencial, y porque es el período de máximo crecimiento de toda la vida del ser humano; en ningún otro momento se alcanza a crecer 50 centímetros como lo hace el feto en tan solo 9 meses, ni se duplica el peso como debe hacerlo el recién nacido en sus primeros 4 meses. En esos 1.000 días, el niño tiene que aprender a caminar, a hablar, a pensar y a intentar comprender el mundo que lo rodea.

Por todo esto es fundamental una óptima alimentación y nutrición durante el embarazo y los primeros dos años de vida. Pero invertir en los primeros 1.000 días de vida no es simplemente lograr que nuestros niños alcancen un peso y una talla adecuada; implica mejorar las condiciones de vida de toda la población, para que tenga adecuado acceso a los servicios de salud, a la educación y a la recreación; es aspirar a que todos nuestros niños terminen la escuela, ingresen a la universidad y sean profesionales; es contar con una población más preparada y creativa; es invertirle al desarrollo humano. Es apostarle al progreso y desarrollo de un mejor país. ✨



El trabajo de la Unidad de Vida Infantil en Urabá logró llevar a cero las muertes por desnutrición en los niños atendidos. Foto: Jorge E. Botero López.

---

**La desnutrición crónica y sus consecuencias se pueden prevenir. Existe un período crítico en el crecimiento y desarrollo infantil que constituye una "ventana de oportunidad" para invertir en mejores condiciones para los niños y evitar la desnutrición**

---