

## Edad ósea: ¿qué es?, ¿para qué nos puede ser útil?

La edad ósea muestra la maduración del esqueleto en un momento dado. No necesariamente tiene que coincidir con la edad real o cronológica del niño. Pero, una diferencia de más de un año entre una y otra puede indicar que hay un problema de crecimiento.

Los niños crecen gracias al cartílago de crecimiento que se halla en todos sus huesos. Dicho cartílago va calcificándose y cuando todo él se ha calcificado dejan de crecer.

La edad ósea puede estar adelantada, retrasada o coincidente con la edad real (cronológica).

### ¿Cómo medimos la edad ósea?

La forma más habitual es con una [radiografía](#) de la mano. Se hace de la mano por la gran cantidad de huesos que hay en ella, cada uno con su cartílago de crecimiento. Además, por acuerdo se decidió que fuera la mano izquierda.

Para cada año de edad hay un modelo de imagen radiológica, con el que se compara la radiografía del niño que se quiere estudiar. A través de la comparación de imágenes se sabe cual es la edad ósea. El conjunto de imágenes está recogido en un atlas. El más utilizado es el de *Greulich y Pyle*.

### ¿Para qué es útil la edad ósea?

1. La edad ósea nos permite estudiar, sobre todo, los **problemas de talla**.

Sabiendo la talla de los padres y la edad ósea se puede calcular el pronóstico de talla de los [niños bajitos](#). Este pronóstico es aproximado. Hay algunos factores que lo pueden modificar. Por ello los endocrinos lo suelen calcular cada uno o dos años y así la fiabilidad aumenta.

La edad ósea retrasada de un niño quiere decir que va a llegar a la talla adulta más tarde que la mayoría. Un niño que tenga un retraso en su edad ósea no tiene porque ser más bajito que la media. Incluso puede ser más alto, si los padres lo son. En cambio, un niño con edad ósea adelantada alcanzará la talla definitiva antes que los demás.

2. También sirve la edad ósea para estudiar las **alteraciones de la pubertad**.

Si hay un [adelanto puberal](#) o un [retardo puberal](#) también es útil la prueba de la mano. Orienta hacía un retraso/adelanto madurativo o hacía la necesidad de pedir más pruebas.

3. Dentro de sus utilidades no médicas se puede usar para **saber la edad de un menor** que, por diversos motivos, no conocemos (niños sin papeles, refugiados, etc). En estos casos, suelen ser las autoridades judiciales

quienes la solicitan.

### **¿Cómo afectan las enfermedades a la edad ósea?**

Hay algunas enfermedades que pueden adelantar la edad ósea. Así es en los [niños obesos](#). Suelen tener la talla alta porque tiene una edad ósea acelerada.

Otras enfermedades crónicas mal controladas que causan desnutrición (insuficiencia renal, [enfermedad celiaca](#) o enfermedad pulmonar crónica) retrasan la edad ósea. Cuando mejora la enfermedad y el estado nutricional, la edad ósea se va igualando a la cronológica.

El [hipotiroidismo](#) también produce un retraso en la edad ósea que se normaliza cuando se inicia tratamiento.

### **¿Los fármacos pueden modificar la edad ósea?**

El fármaco que más afecta a la edad ósea es [la cortisona](#) y sus derivados. Si se toma por vía oral y por periodos largos de tiempo, la adelantan. Puede afectar al crecimiento y a la talla final. En el caso de [cremas](#), [dispositivos inhalados](#), sprays nasal, etc no tienen estos efectos.

Hay otros fármacos que afectan a la edad ósea pero son hormonas. Los recetan los endocrinos pediátricos.

- Aceleran la edad ósea: los estrógenos, la testosterona, la hormona tiroidea y la [hormona de crecimiento](#).
- Frenan la edad ósea: los análogos de LHRH que se usan en el tratamiento de la pubertad precoz.

---

**Fecha de publicación:** 25-07-2016

**Autor/es:**

- [Felicidad Sanantonio Valdearcos](#). Pediatra. Centro de Salud de Vilamarxant. Vilamarxant (Valencia)

