

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

Campus Comitán

**CUADROS SINOPTICOS**

**Materia: Crecimiento y Desarrollo**

**Alumna: Eunice Yamileth Roblero Rodríguez**

**Catedrático: Dr. Russell Manuel Alejandro Villarreal**

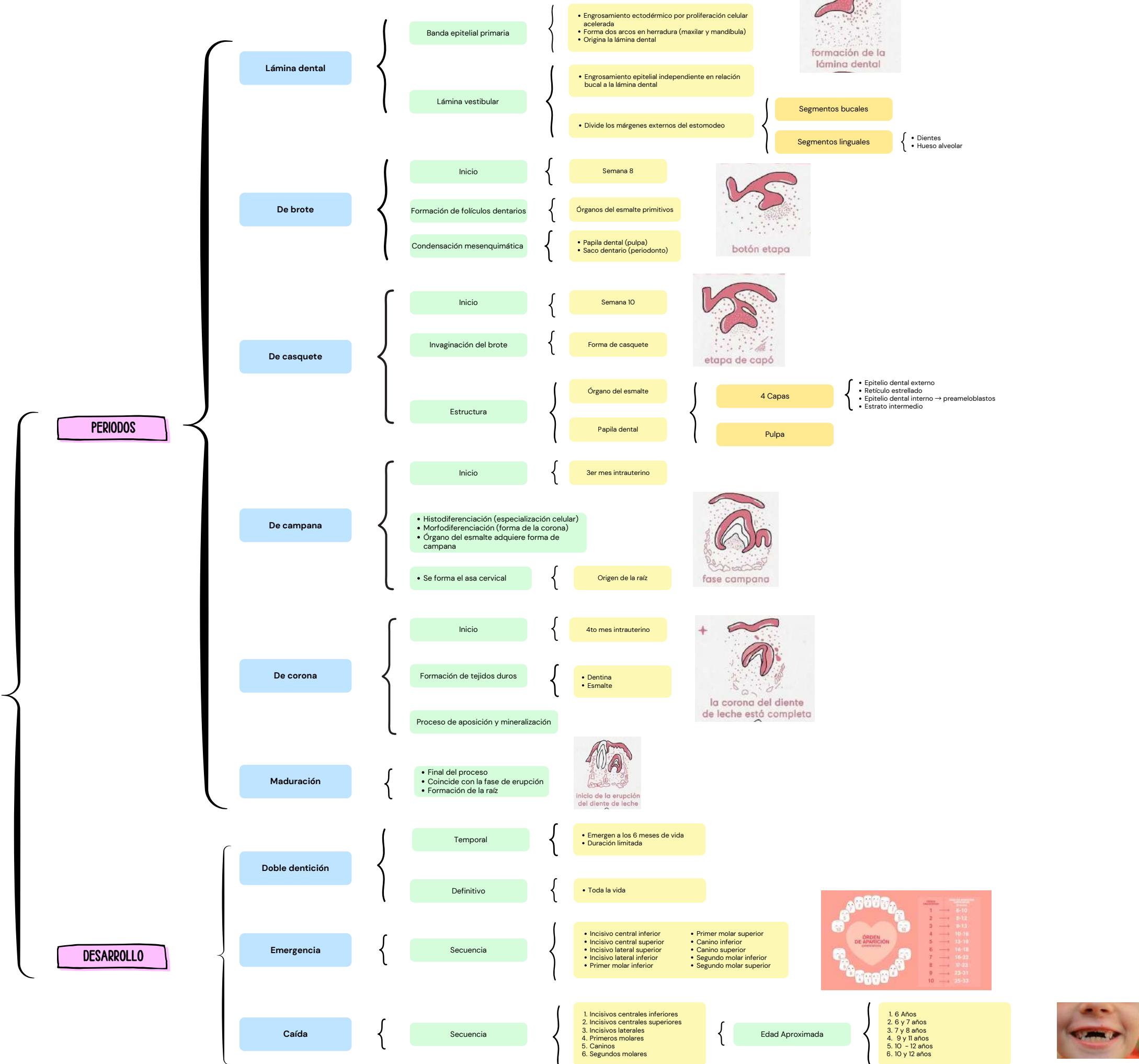


3 - "C"

## MADURACIÓN DENTARIA

Desarrollo y formación de los dientes por un conjunto de procesos muy complejos de modificaciones.

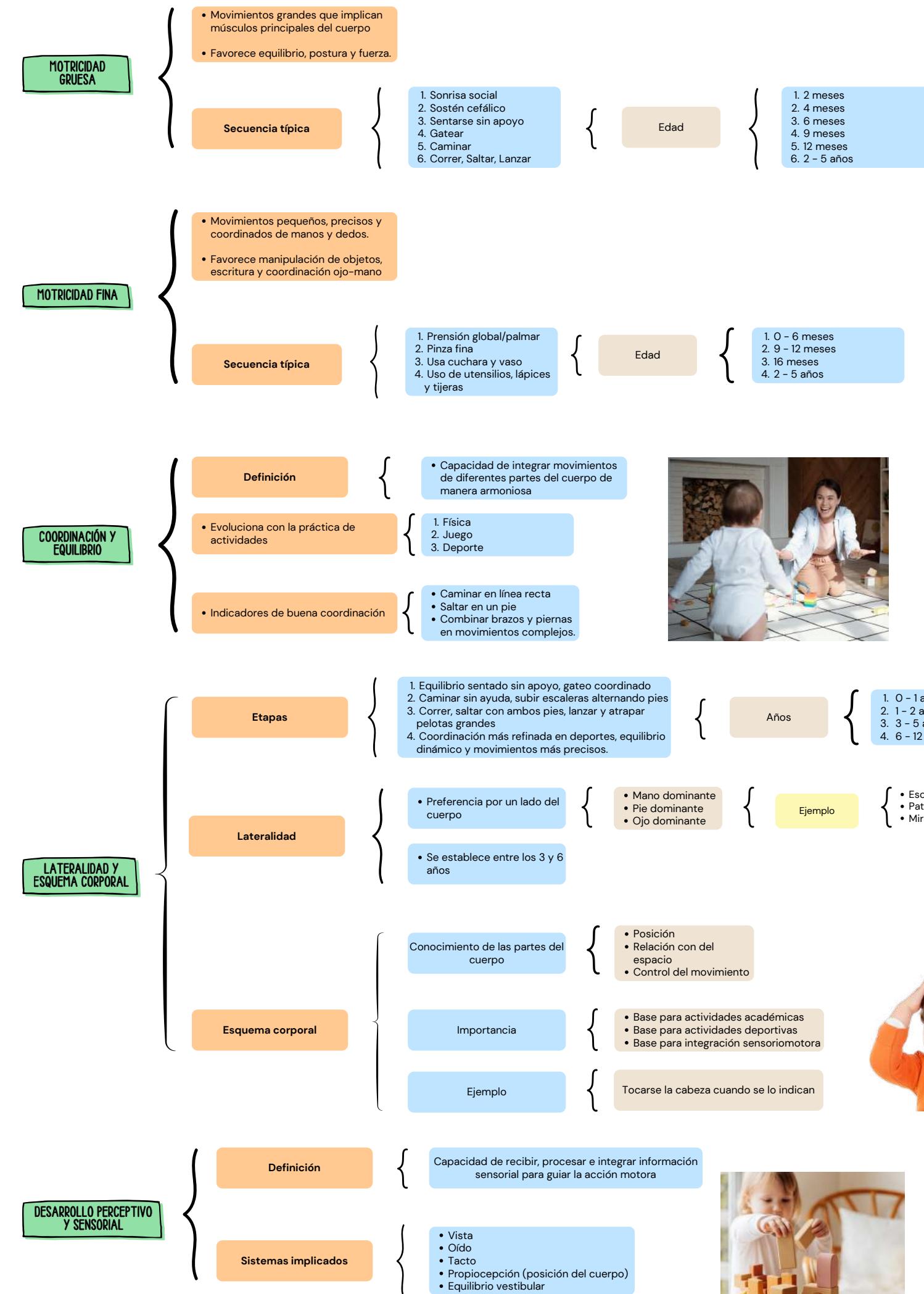
## DESARROLLO





# MADURACIÓN PSICOMOTRIZ

Engloba la maduración de numerosas funciones y áreas de la conducta del niño



# MADURACIÓN ÓSEA

Proceso mediante el cual el esqueleto se desarrolla, osifica y alcanza la forma y resistencia definitiva.

## NÚMERO DE HUESOS

Recién Nacidos y Bebes	270 - 300 Huesos	• Permiten al bebé atravesar el canal de parto y moverse dentro del útero
Adultos	206 Huesos	



• El esqueleto al nacer es principalmente cartilaginoso  
• Se desarrolla desde el periodo fetal hasta la adolescencia

## Crecimiento y osificación

• Osificación reemplaza progresivamente el cartílago por hueso

### Tipos

• Se forma directamente a partir del mesénquima.  
• Ocurre en huesos planos

- Cráneo
- Mandíbula
- Clavícula

### Endocondral

• El cartílago hialino sirve de molde que luego se reemplaza por hueso.  
• Ocurre en huesos largos

- Fémur
- Húmero
- Tibia

### Proliferación celular

• Células mesenquimatosas se diferencian

- Osteoblastos
- Condrocitos

### Formación de Matriz

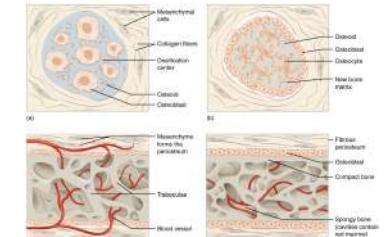
• Osteoblastos secretan matriz ósea  
• Condrocitos producen cartílago en endocondral

### Mineralización

• Depósito de sales de calcio y fósforo que endurecen el tejido

### Remodelación

• Acción de osteoblastos y osteoclastos que moldean y fortalecen el hueso definitivo.



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

### Centros de osificación

• Lugares específicos donde comienza a formarse hueso nuevo dentro del cartílago o del tejido mesenquimatoso.

### Tipos

• Aparecen durante la vida intrauterina

- Ej. diáfisis de los huesos largos

### Secundarios

• Aparecen después del nacimiento

- Epífisis
- Cárpos
- Társos
- Vértebras

### Cartílagos de crecimiento

• Placas cartilaginosas situadas en los extremos de los huesos largos.  
• Responsables del crecimiento longitudinal.

• Al final de la pubertad, los cartílagos se cierran

• Marcando el fin del crecimiento en estatura



### Factores que influyen

• Determinan ritmo de osificación y talla final

#### Genéticos

• Hormonales

• • GH (hormona de crecimiento)

• • IGF-1

• • Hormonas tiroideas

• • Esteroides sexuales (estrógenos y testosterona)

#### Nutrición y Salud

• Déficit de calcio

• Déficit de Vitamina D



## **Bibliografía**

- Hernández V.C.I (2013). Cronología de la Ontogénesis y Edad dentaria en Niños. Facultad de Ciencias de la salud. Páginas 12 – 40.
- Gómez B.I (2019). Desarrollo físico y sexual en la adolescencia. Sociedad Peruana de Pediatría.
- Coriat F.L (2017). Maduración psicomotriz en los primeros años del niño. Hospital de Niños de Buenos Aires. Páginas 22 – 56
- Canals L.M (2018). Maduración Ósea de Niños de 0 a 6 Años. Revista Pediátrica. Vol. 56