



# Mi Universidad

## Mapas conceptuales

José Enrique Santiago López

Primer parcial

Crecimiento y desarrollo

Dr. Alejandro Villareal Russell Manuel.

Tercer semestre, grupo C.

Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de septiembre de 2025.

# MADURACION DENTAL

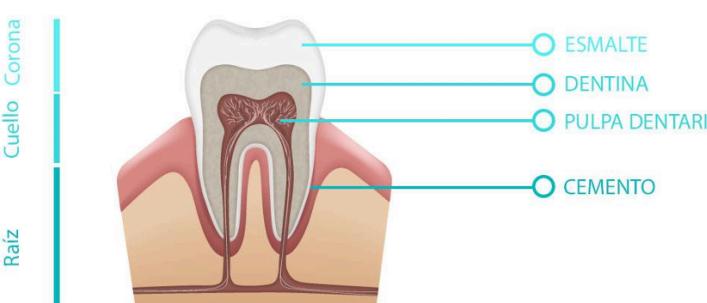
Definición:

La ontogénesis (desarrollo y formación de dientes) da la erupción de los dientes por modificación histológica y funcional de células totipotenciales.

## Etapas del desarrollo

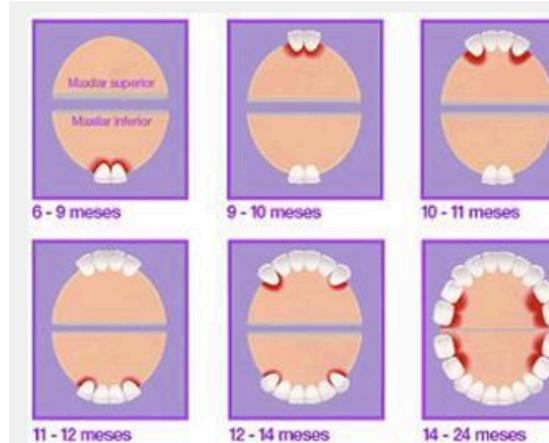
### Fase laminar

Coincide con la diferenciación de las células de las láminas dentales procedentes del ectodermo.



### Estadio de brote o yema

Primera etapa en la formación de los dientes, aparecen engrosamientos redondos en la lámina dental que darán origen a los dientes deciduos.

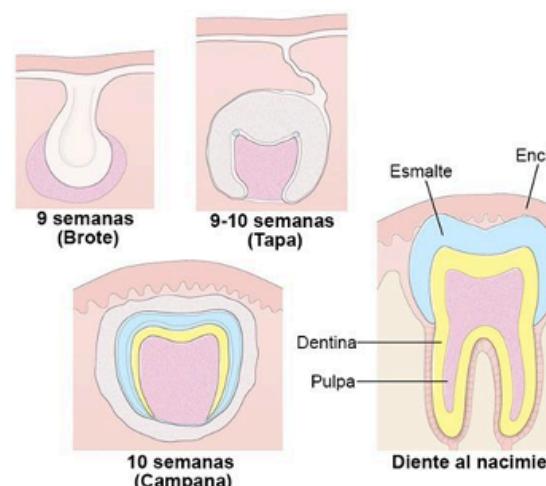


### Estadio de casquete

Coincide con el modelamiento de la futura corona dentaria que adopta forma de capuchón en esta fase.

### Estadio de campana

Caracterizada por la diferenciación de las células que van a dar lugar al esmalte (capa externa) y la dentina (capa intermedia) del diente.



### Fase de maduración

La formación del diente llega a su final coincidiendo con la fase de erupción y consiste en la formación de la raíz del mismo.

## Erupción

¿Qué es?

Es el proceso migratorio del diente desde su lugar de formación (interior del hueso) hasta su posicionamiento en la cavidad bucal.

## Exfoliación

¿Qué es?

Es la perdida fisiológica de los dientes de leche al finalizar su función.

## Requerimiento para la formación de dientes

Esmalte, cemento dentina, pulpa y periodonto

## Dientes de leche (temporales)

Inician su desarrollo entre la sexta y octava semana de desarrollo fetal.

Completa en niños de 2.5 y 3 años y consta de 20 dientes.

## Dentición permanente (definitiva)

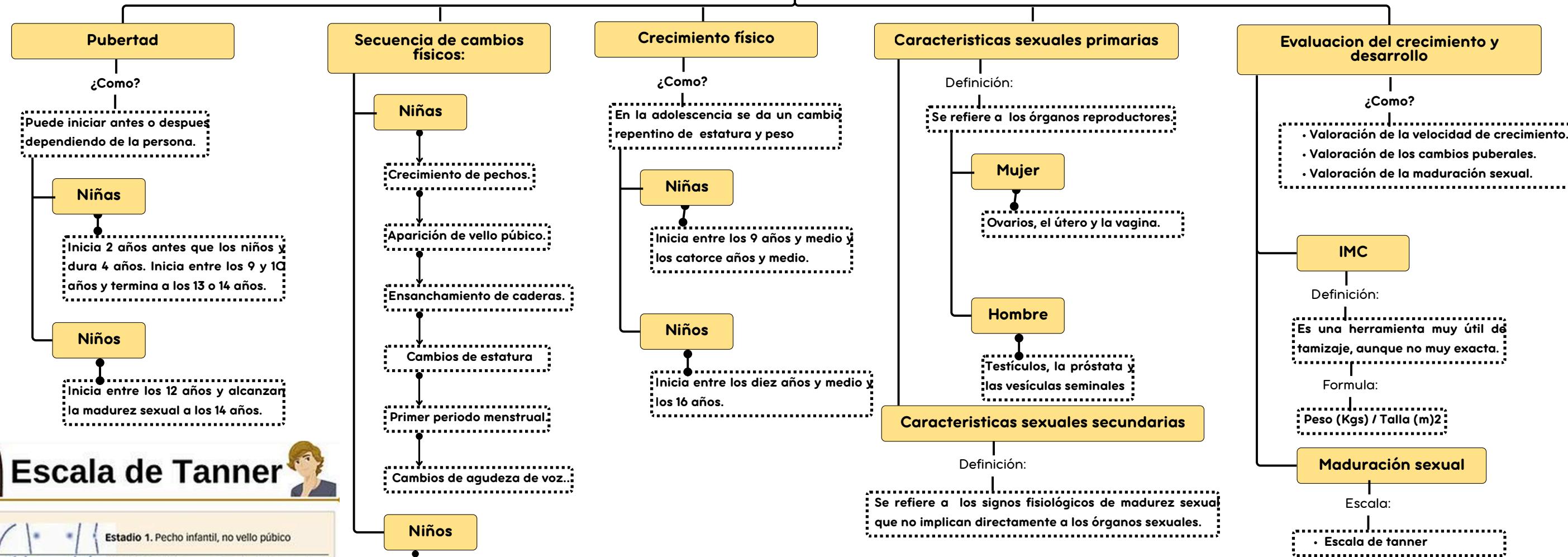
Inicia en la vigésima semana.

Empieza a los 6 años hasta la erupción de las muelas del juicio a los 18-21 años y consta de 32 dientes en total.

# MADURACION SEXUAL

Definición:

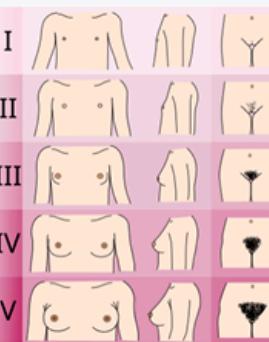
Proceso por el cual las características sexuales primarias y secundarias tienen cambios importantes con el paso de los años.



## Escala de Tanner

	Estadio 1. Pecho infantil, no vello público
	Estadio 2. Botón mamario, vello público no rizado escaso, en labios mayores
	Estadio 3. Aumento y elevación del pecho y aréola. Vello rizado, basto y oscuro sobre pubis
	Estadio 4. Areola y pezón sobrelevado sobre mama. Vello público tipo adulto no sobre muslos
	Estadio 5. Pecho adulto, aréola no sobrelevada. Vello adulto zona medial de muslos
	Estadio 1. Sin vello público. Testículos y pene infantiles
	Estadio 2. Aumento del escroto y testículos, piel del escroto enrojecida y arrugada, pene infantil. Vello público escaso en la base del pene
	Estadio 3. Alargamiento y engrosamiento del pene. Aumento de testículos y escroto. Vello sobre pubis rizado, grueso y oscuro
	Estadio 4. Ensanchamiento del pene y del glande, aumento de testículos, aumento y oscurecimiento del escroto. Vello público adulto que no cubre los muslos
	Estadio 5. Genitales adultos. Vello adulto que se extiende a la zona medial de los muslos

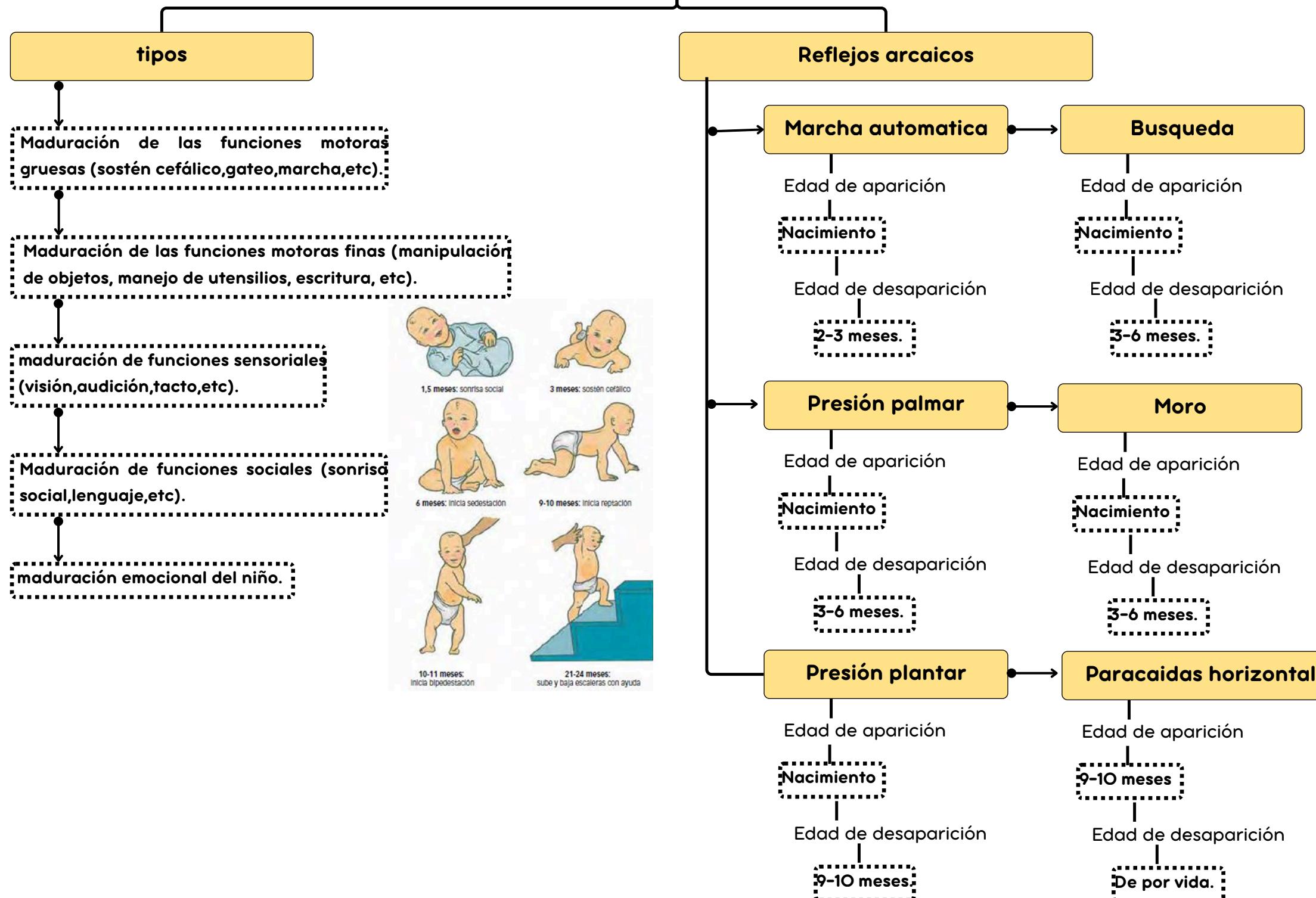
Tanner I o prepupal	Volumen testicular menor de 1,5 ml. Pene pequeño, de 5 cm o menos. Edad normalmente menor de 10 años.		I Tanner I o prepupal Sin tejido glandular; la areola sigue los contornos de la piel del tórax. Edad normalmente menor de 9 años.
Tanner II	Volumen testicular entre 1,6 y 6 ml. La piel del escroto se adelgaza, se enrojece y se agranda. La longitud del pene sin cambios. Edad entre 10 y 14 años.		II Tanner II Botón mamario, con una pequeña zona de tejido circundante glandular; la areola comienza a ensancharse. Edad entre 9 y 13 años.
Tanner III	Volumen testicular entre 6 y 12 ml. El escroto se agranda aún más. El pene comienza a alargarse. Edad entre 14 y 16 años.		III Tanner III La mama comienza a elevarse, y se extiende más allá de los límites de la areola, que continúa aumentando, pero permanece dentro del contorno mamario. Edad entre 13 y 15 años.
Tanner IV	Volumen testicular de entre 12 y 20 ml. El escroto se agranda más y se oscurece. El pene incrementa su longitud, y hay diferenciación del glande. Edad entre los 16 y los 18 años.		IV Tanner IV Elevación y aumento de tamaño de los senos; areola y pezón forman un montículo secundario que sobresale del reborde de la mama. Edad entre 15 y 17 años.
Tanner V	Volumen testicular mayor de 20 ml. Escroto y pene de adulto. Edad 18 años o mayor.		V Tanner V La mama alcanza su tamaño definitivo de adulto; la areola vuelve al nivel de la superficie mamaria, pero el pezón sigue haciendo prominencia. Edad 17 años o mayor.



# MADURACION PSICOMOTRIZ

Definición:

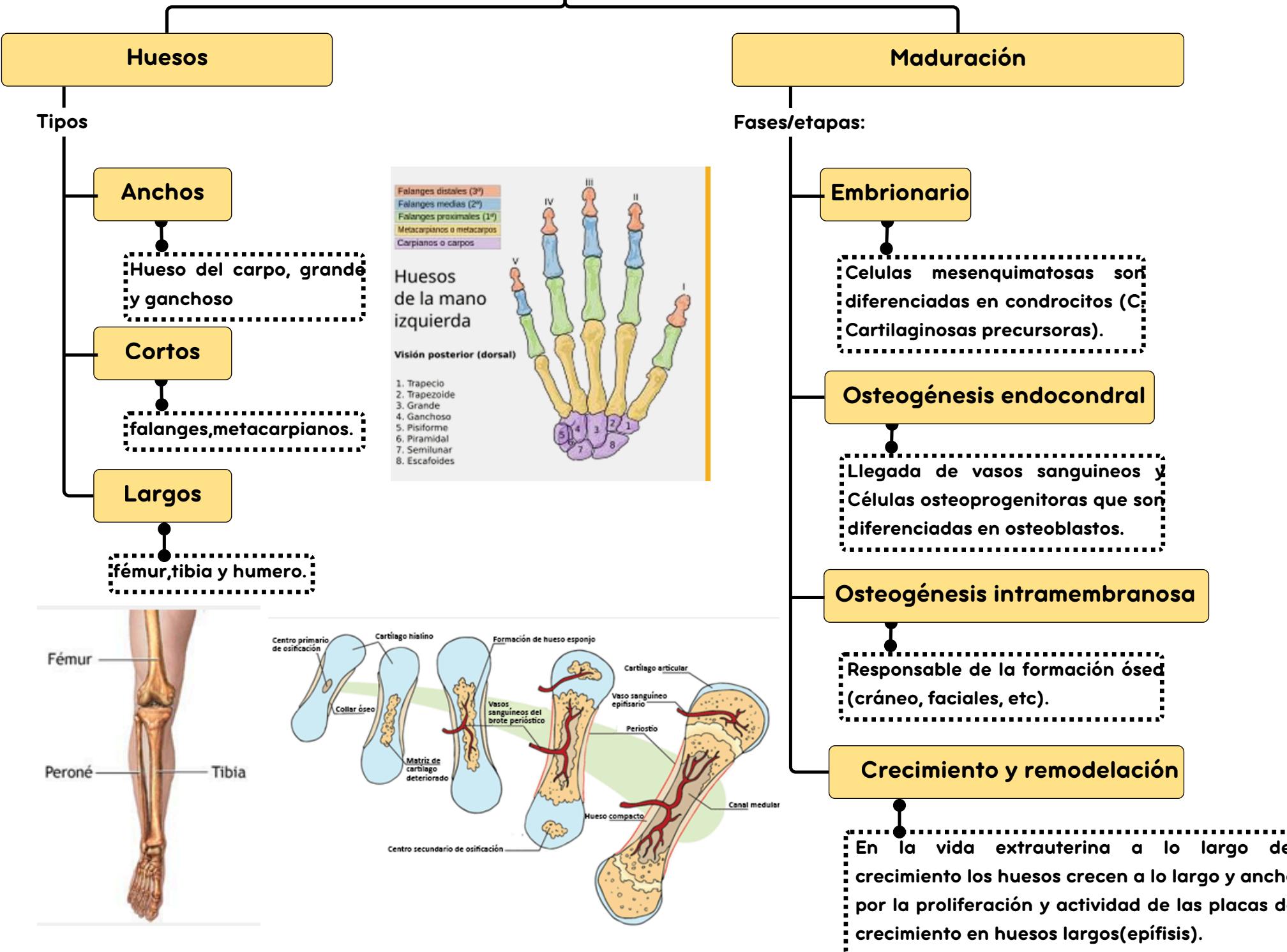
Proceso por el cual se da la maduración de numerosas funciones y áreas de la conducta del niño



# MADURACION OSEA

Definición:

Proceso por el cual se van a presentar cambios óseos estructurales y funcionales desde lo intrauterino a lo extrauterino.



## Referencias:

- Alonso Cadenas, J. A., Andina Martínez, D., Arroyas Sánchez, M., Benavent García, N., Carrascosa García, P., Corredor Andrés, B., Hernanz Lobo, A., Lillo Díaz, C., & Toledo del Castillo, B. (2023). *Pediatria: Manual CTO de Medicina y Cirugía* (14.<sup>a</sup> ed.). CTO Editorial.
- Cusminsky, M., Lejarraga, H., Mercer, R., Martell, M., & Fescina, R. (1994). *Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño* (2.<sup>a</sup> ed.). Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud.