

Licenciatura en medicina humana

MADURACIÓN: dentaria, sexual, psicomotriz y osea

Franklin Samuel Gordillo Guillén

3ºA

Crecimiento y desarrollo

Dr. Russell Manuel Alejandro Villareal

Comitán de Domínguez 12-09-2025

01

Definición

Desarrollo y formación de los dientes (ontogénesis dentaria), proceso complejo que permite la erupción por cambios histológicos y funcionales en células totipotenciales.

03

Inició del desarrollo

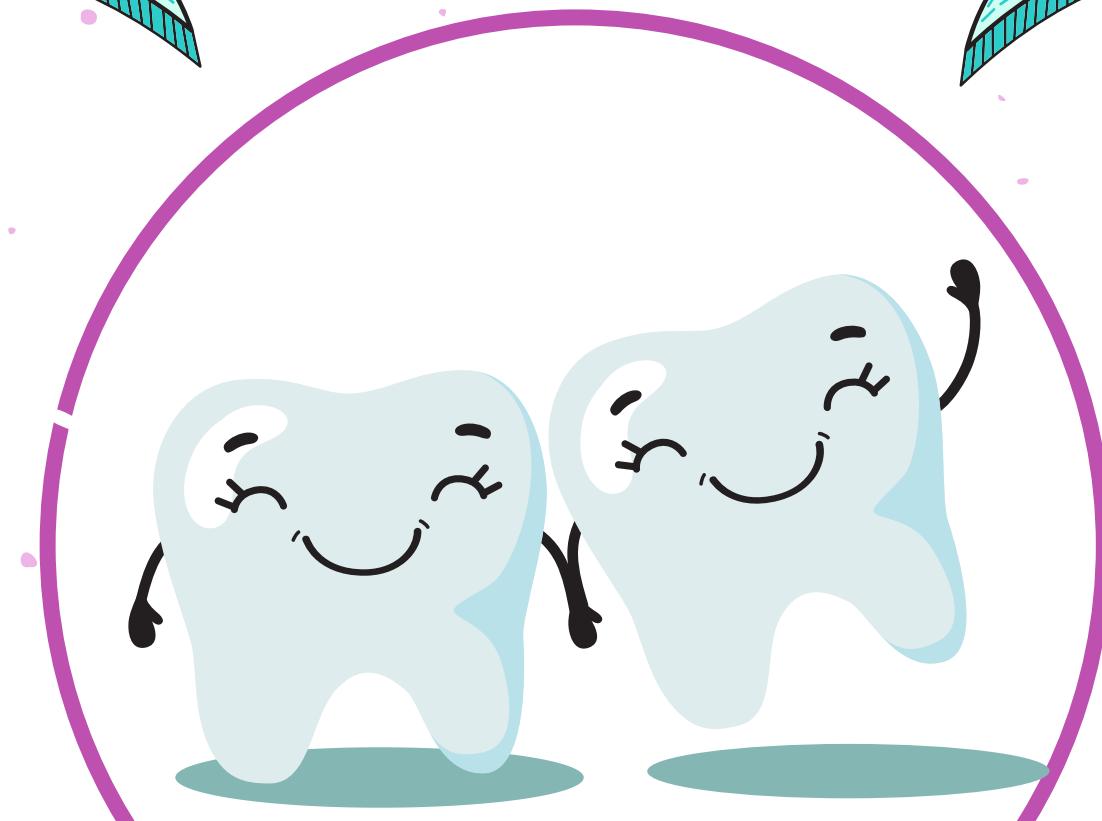
- Dientes temporales: 6.^a a 8.^a semana de vida fetal.
- Dentición permanente: 20.^a semana fetal.
- Erupción: migración del diente desde el hueso hasta la cavidad bucal.
- Exfoliación: pérdida fisiológica de los dientes de leche.
- Dentición temporal: 20 piezas, completa entre 2.5 y 3 años.
- Dentición definitiva: 32 piezas, inicia a los 6 años hasta la erupción de muelas del juicio (18-21 años).



02

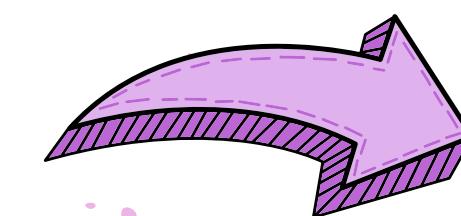
Elementos

esmalte, dentina, pulpa, cemento y periodonto.



MADURACIÓN

Dentaria

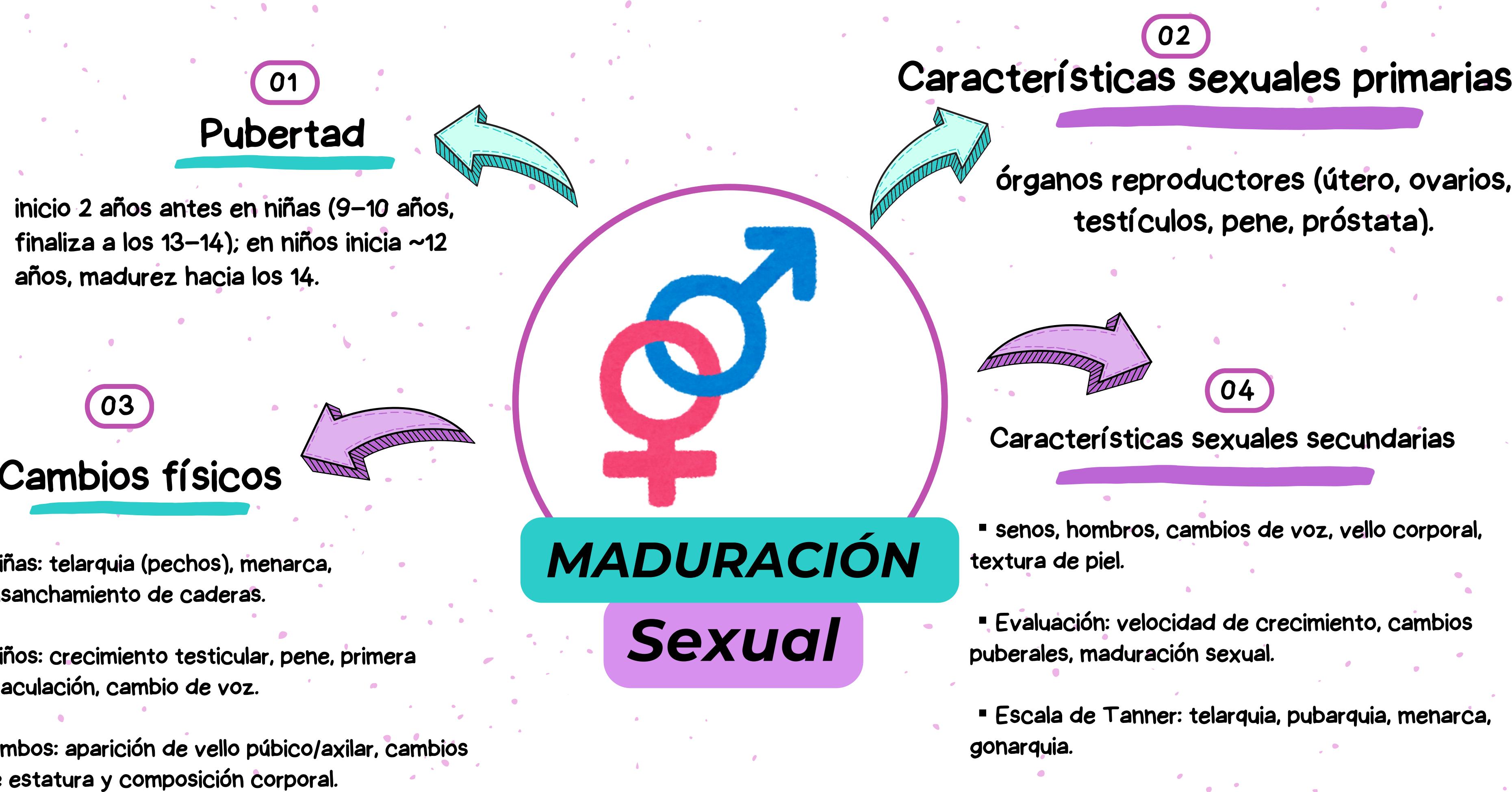


04

Etapas del desarrollo

Etapas del desarrollo dental:

1. Fase laminar → diferenciación de células de la lámina dental.
2. Estadio de brote o yema → engrosamientos que originan dientes deciduos.
3. Estadio de casquete → modelado de la futura corona dentaria.
4. Estadio de campana → diferenciación de células: esmalte y dentina.
5. Fase de maduración → formación de la raíz y erupción.



01 Definición

Es la adquisición de habilidades motoras, cognitivas, comunicativas y sociales por parte de un niño para interactuar con su entorno, lo que implica la maduración del sistema nervioso, los órganos de los sentidos y el sistema esquelético, además de un entorno psicoafectivo adecuado.

03

Funciones motoras gruesas:

sostén cefálico, gateo, marcha.

05

Funciones sociales

•sonrisa social, lenguaje.

02

Funciones motoras finas

manipulación de objetos, escritura.

04

Funciones sensoriales

visión, audición, tacto.

06

Funciones emocionales

•regulación y expresión emocional.

MADURACIÓN Psicomotriz



01

Pubertad

Es el proceso de desarrollo y fortalecimiento del esqueleto, evaluado como edad ósea a través de una radiografía de mano y muñeca, comparando los huesos y cartílagos de crecimiento con estándares para determinar la edad biológica de un individuo.

03

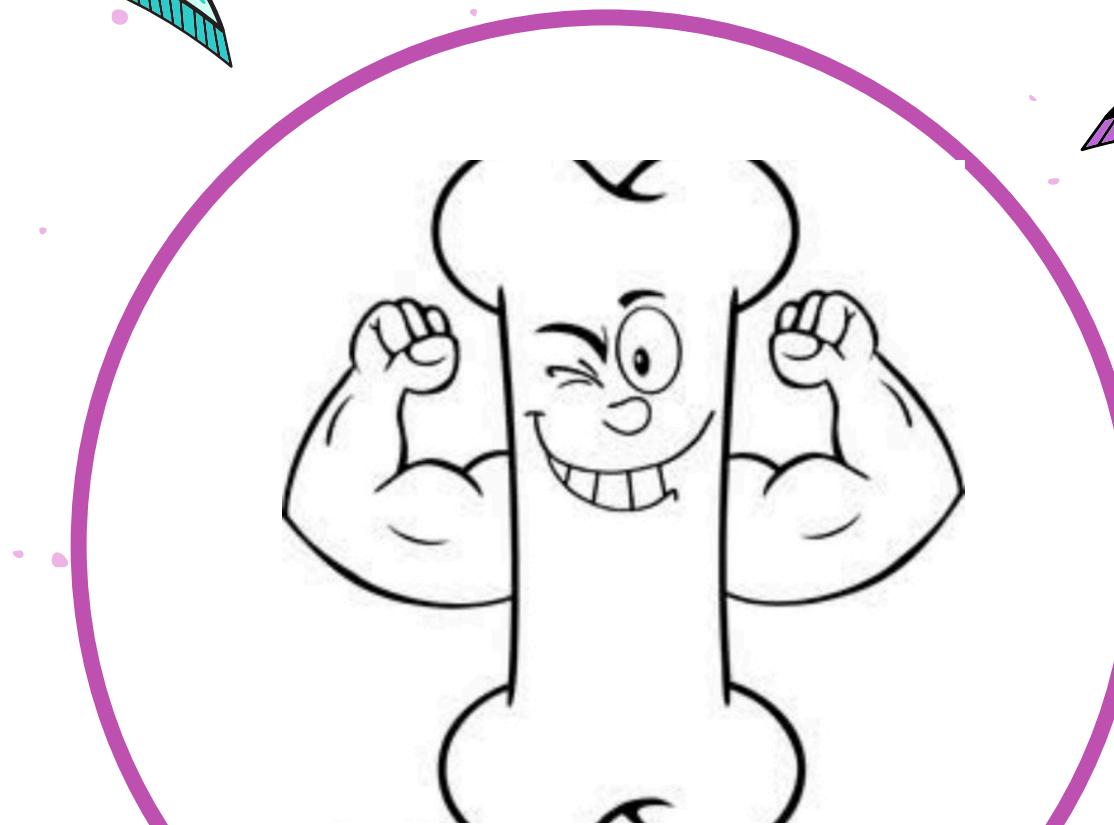
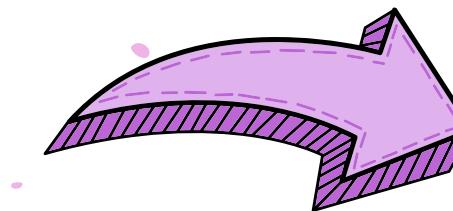
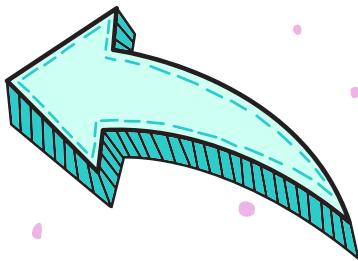
Tipos de huesos

Tipos de huesos:

Anchos → carpo, grande y ganchoso.

Cortos → falanges, metacarpianos.

Largos → fémur, tibia, húmero.



MADURACIÓN

Osea

03

¿Para que nos sirve?

Diagnosticar problemas de crecimiento: Permite identificar si un niño tiene una edad ósea adelantada o retrasada respecto a su edad cronológica.

Evaluar el crecimiento: Verifica que el crecimiento del hueso sea normal.

Predecir la talla adulta: Ayuda a estimar la altura final de un niño.

Seguir tratamientos: Es útil para monitorizar la respuesta a terapias, como la hormona del crecimiento.

Detectar alteraciones: Ayuda a diagnosticar enfermedades endocrinas o metabólicas que pueden afectar el desarrollo óseo.

Referencias bibliográficas

Dr. Marcos Cusminskv. D. H. (s.f.). Manual de Crecimiento y Desarrollo del niño segunda edición ed.). Organización Panamericana de la salud . Recuperado el 12 de 09 de 2025

Nuria Benavet García, P. C. (s.f.). Manual CTO de Medicina y cirugía (14 ed.). CTO. Recuperado el 12 de 09 de 2025.