



*Brayan Emmanuel López Gómez*

*Línea de tiempo*

*Parcial I*

*Medicina física y rehabilitación*

*Dr. Alan de Jesús Morales Domínguez*

*Medicina Humana*

*Cuarto semestre grupo C*

# LINEA DE TIEMPO

## Fase inflamatoria

Tiempo: 0-7 días

Ruptura de vasos sanguíneos → formación de hematoma. Estimula la diferenciación de la célula mesenquimática.



### Osteificaciones óseas

#### Imagen

Radiografía simple

#### Cuando pedir

Solo si hay sospecha de desplazamiento o deformidades

#### Trastornos

No aplica típicamente en esta fase.



## Fase de reparación

Callo blando (1-3 semanas)

Formación del callo blando fibrocartilaginoso que se convertirá en callo duro.



FIBROCARTÍLAGO

#### Imagen

Radiografía → al final de la fase puede verse opacidad inicial del callo.

#### Cuando pedir

Semana 2-3 si dolor persistente, mala alineación o sospecha de no unión.

#### Trastornos

Retraso de consolidación, callo insuficiente o rento, visible en radiografía como falta de bridging, pseudoartrosis inicial.



Atrófica

## Fase de callo duro

Tiempo: 3-6 semanas

El cartílago es reemplazado por hueso trabecular inmaduro.

El osteoblasto produce matriz ósea → osificación endocodral.

#### Imagen

Radiografía → callo bridging TC si fractura compleja.

#### Cuando pedir

Semana 4-6 seguimiento rutinario o sospecha de complicación.



Hipertrófica



OSIFICACIÓN

### EASE de remodelación

6 semanas - 6 meses

Hueso inmaduro remo-  
delea a hueso laminar  
maduro.



REMODELACIÓN

### Trastornos posible

- PSEUDOARTROSIS : fractura que no consolida tras 6-8 semanas de tratamiento puede requerir intervención

- Consolidación viciosa : callo formado pero con deformidad.

### Imagen

Radiografía → bordes suaves  
densidad uniforme = TC  
solo en fractura compleja.

### Cuando pedir

solo si hay retraso de  
consolidación o deformidad  
persistente.

### Trastorno

NO UNION : fractura que no  
consolida después de varios  
meses

Consolidación viciosa

Persistente: mal alineamiento  
permanente

Sobrecrecimiento óseo.

Causa de falla.

o perdida del estímulo mecánico

o infección crónica.