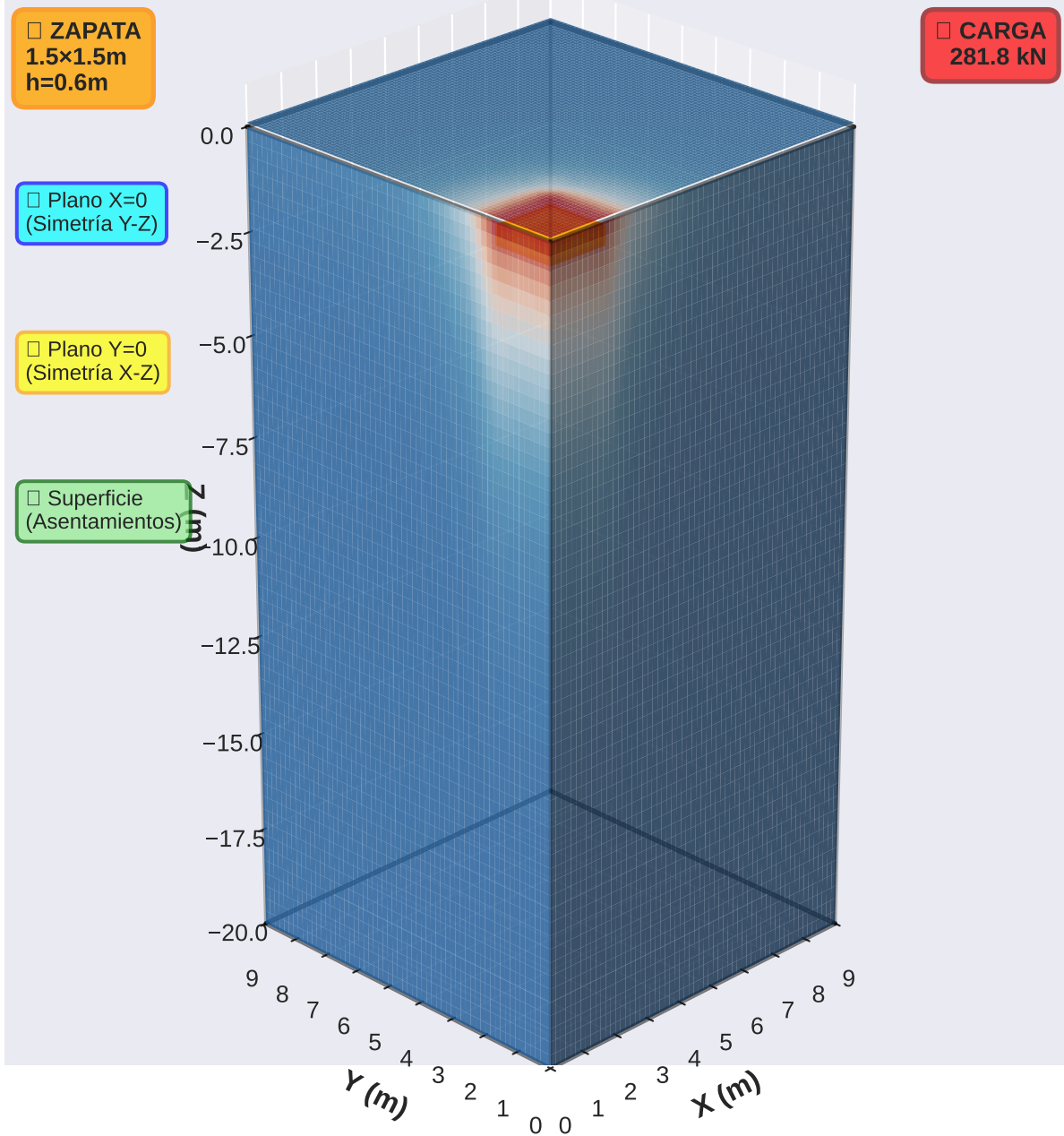


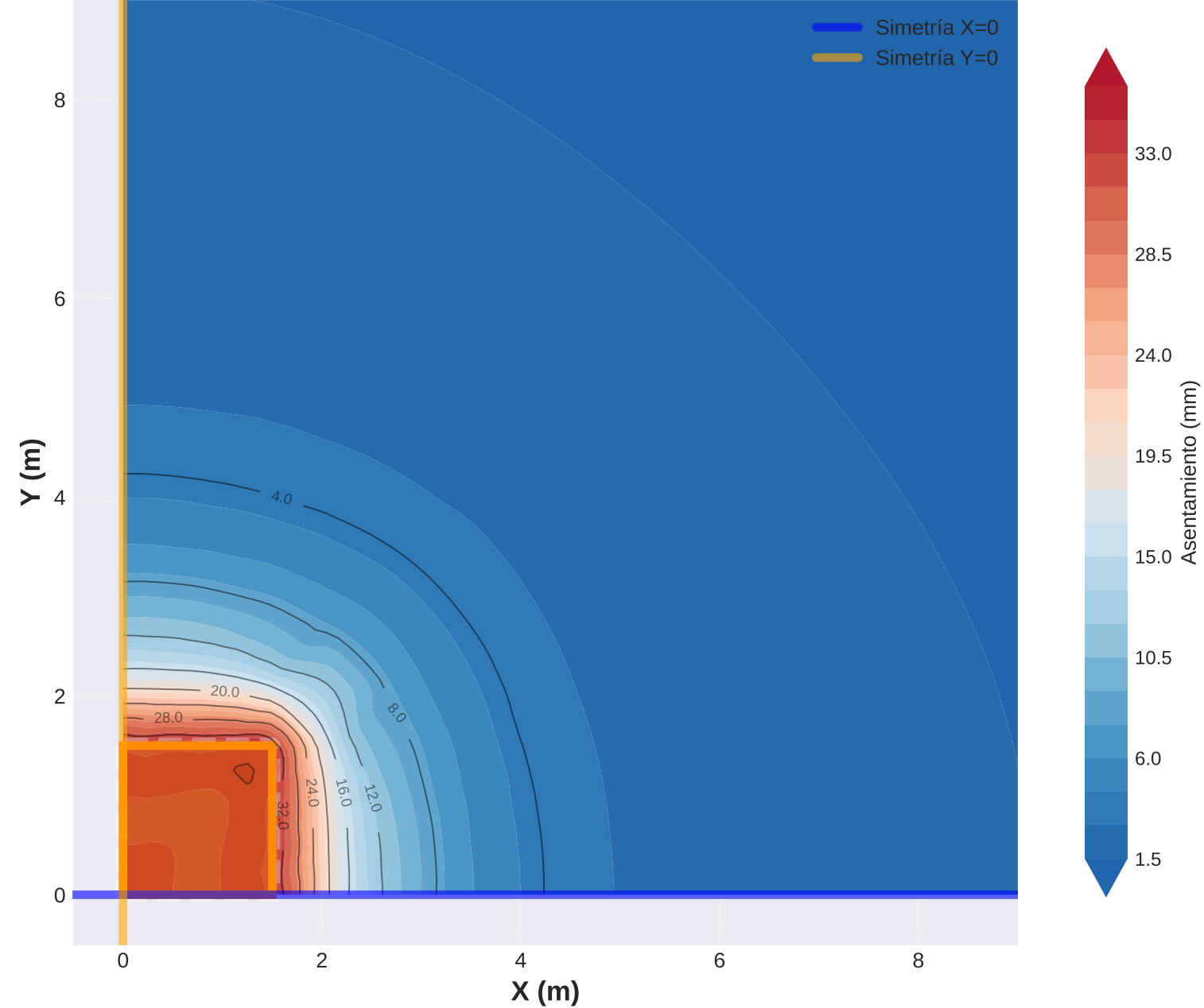
# ANÁLISIS GEOTÉCNICO DE FUNDACIÓN SUPERFICIAL

MODELO TRIDIMENSIONAL • MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS

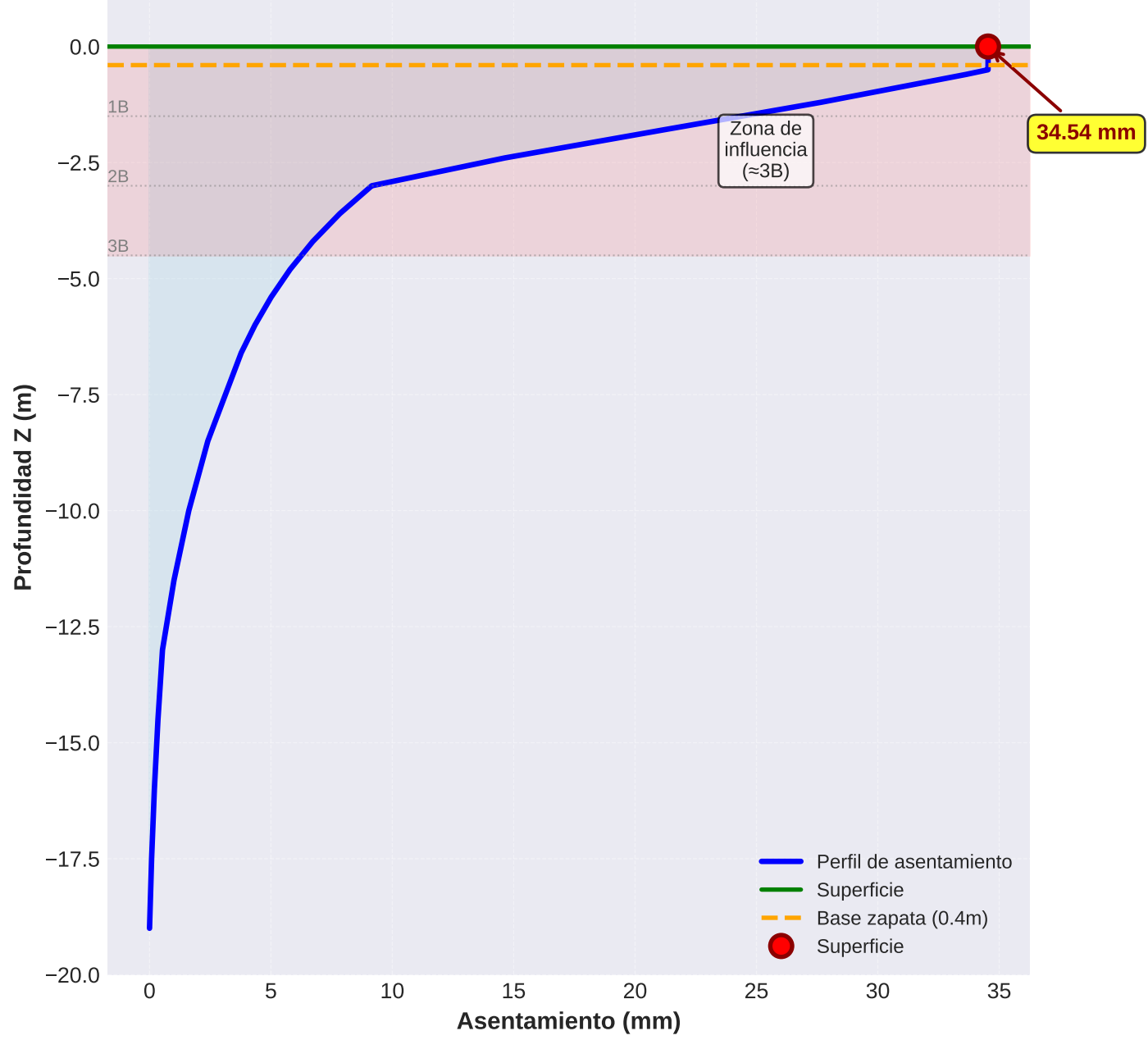
Vista Isométrica - Modelo 1/4 con Zapata



Vista en Planta - Asentamientos en Superficie



Centro de Zapata



## RÓTULO DEL PROYECTO

- PROYECTO:  
Planta de Procesos Porvenir
- CLIENTE:  
Hemco Mineros S.A.
- ≠ □ CALCULÓ:  
S&R Ingeniería
- FECHA:  
08/11/2025

## DATOS DEL MODELO

- GEOMETRÍA:
- Dominio: 9.0m × 9.0m × 20.0m
  - Zapata: 1.50m × 1.50m × 0.40m
  - Profundidad desplante (Df): 0.50m
  - Modelo: 1/4 con simetría
- MALLA:
- Total nodos: 3,718
  - Nodos superficie: 169
  - Nodos en zapata: 16
  - Tipo: Gradual adaptativa
- ZAPATA:
- E = 250 GPa (concreto)
  - ν = 0.2
  - h = 0.40m
- SUELO:
- Estratificado (ver reporte)
  - ν = 0.3
  - ρ = 1800 kg/m³

- CONDICIONES DE BORDE:
- Plano X=0: Simetría
  - Plano Y=0: Simetría
  - Base: Empotrada

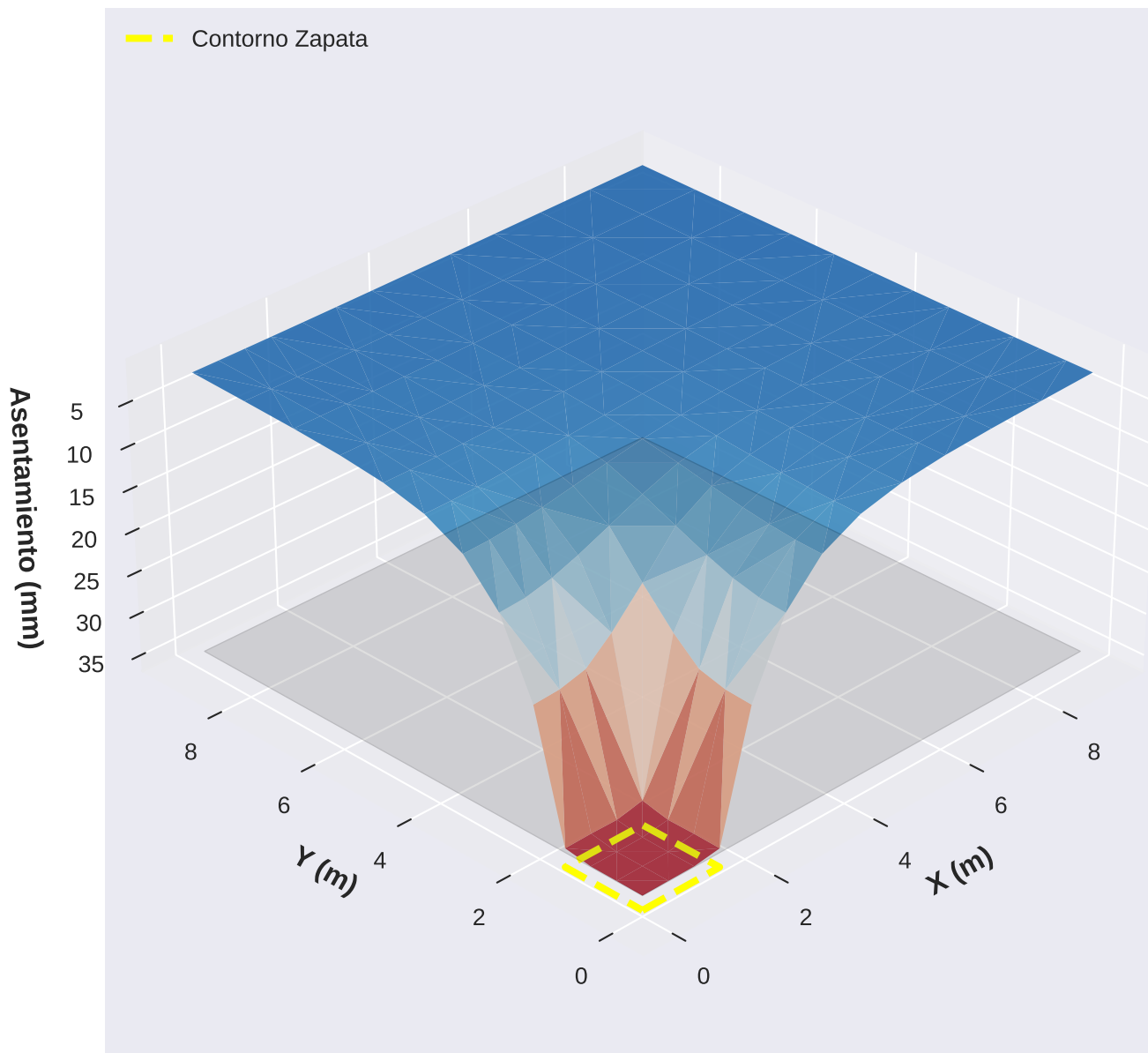
- CARGAS:
- Total (1/4): 281.79 kN
  - Por nodo: 17.61 kN
  - Presión: 125.24 kPa

## RESULTADOS DE ASENTAMIENTOS

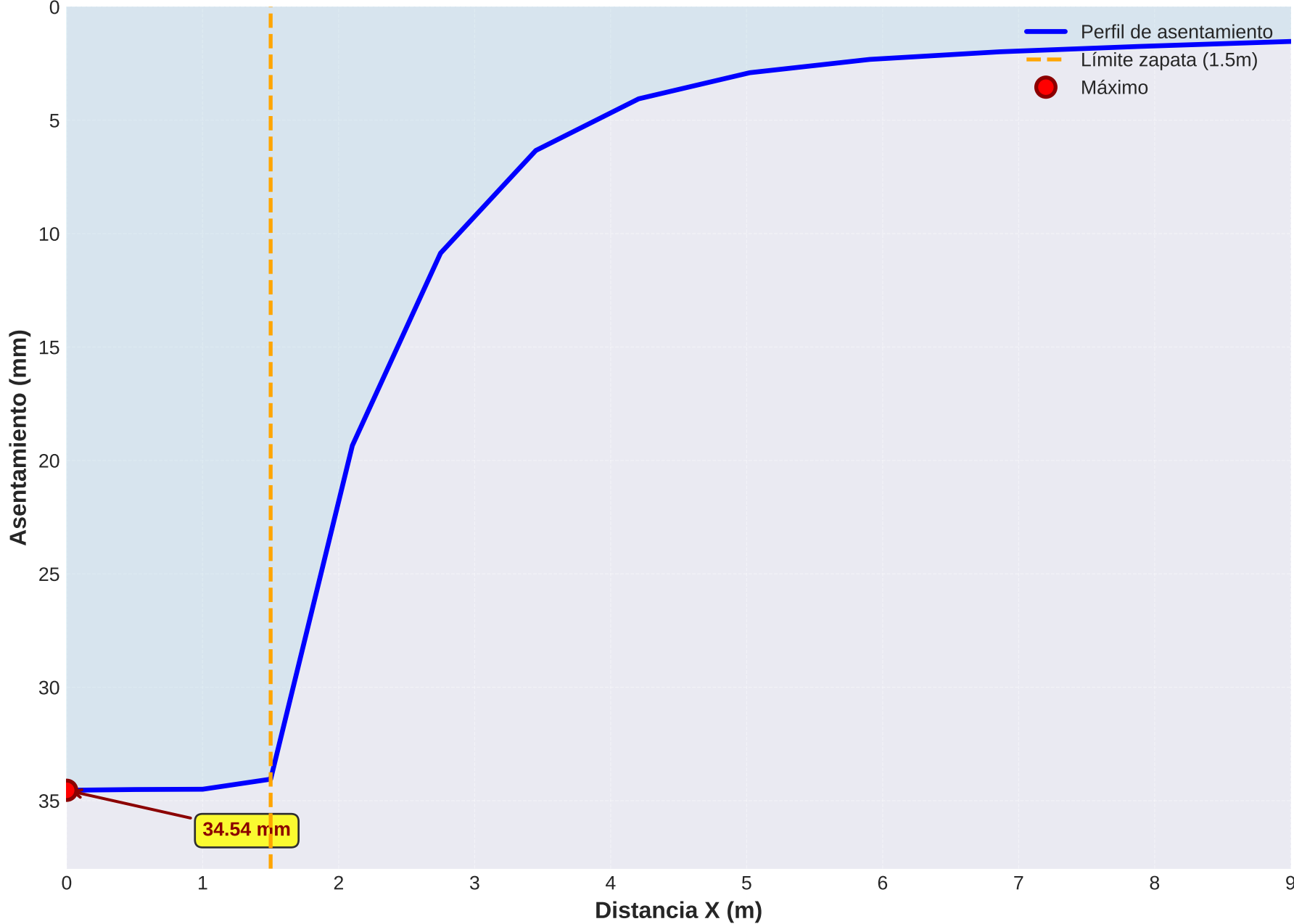
- ESTADÍSTICAS:
- Máximo: 34.54 mm
  - Mínimo: 0.81 mm
  - Promedio: 6.59 mm
  - Diferencial: 33.73 mm
  - Desv. Est.: 9.76 mm
- △ □ CRITERIOS:
- Límite admisible: 25.0 mm
  - Estado: △ □ REVISAR

- NOTAS:
- Modelo 1/4 con simetría
  - Análisis elástico lineal
  - Fundación enterrada (Df=0.5m)

Vista 3D - Superficie Hundida (Asentamientos)



Perfil Horizontal - Eje X en Superficie



Perfil Estratigráfico

