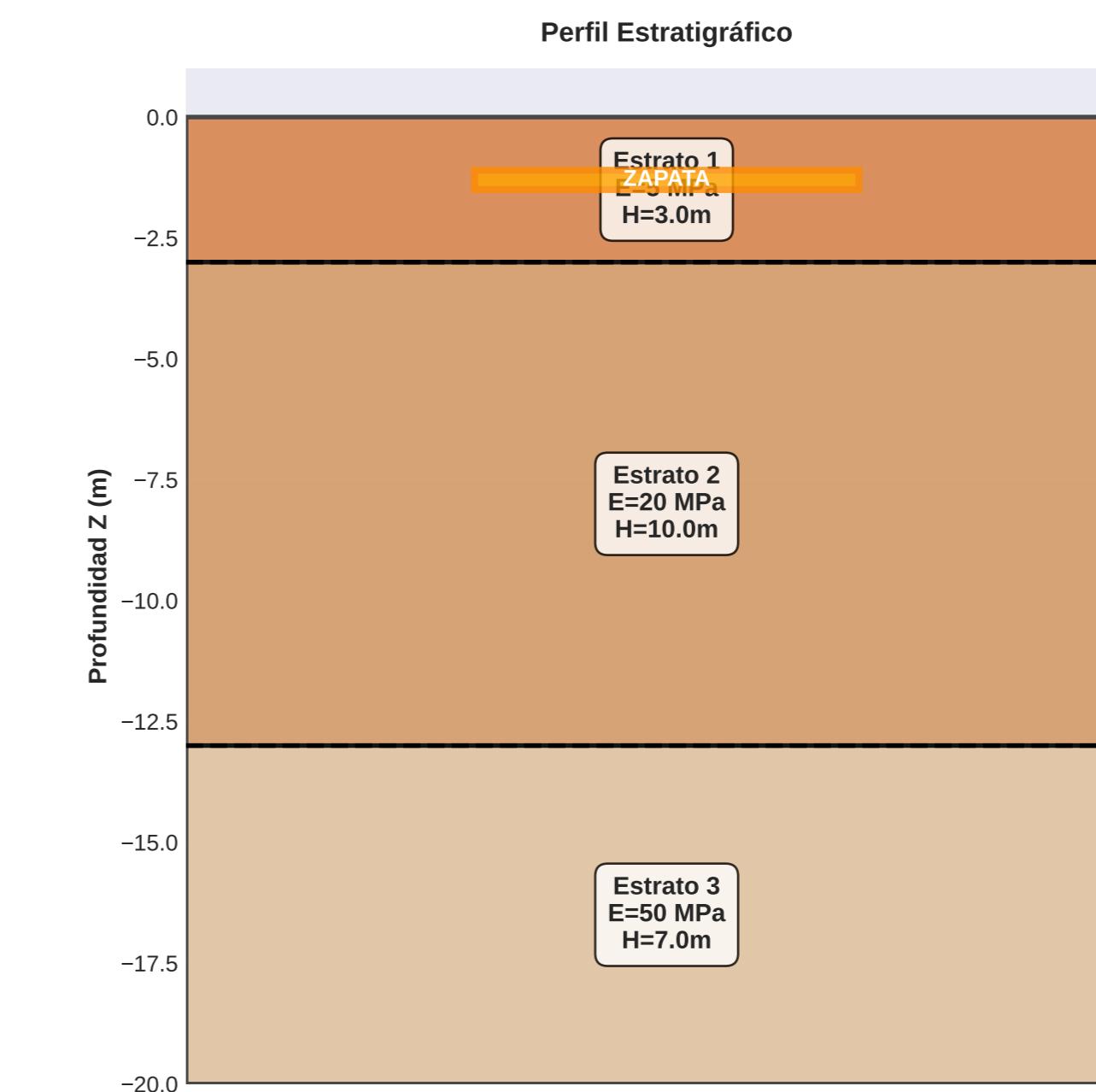
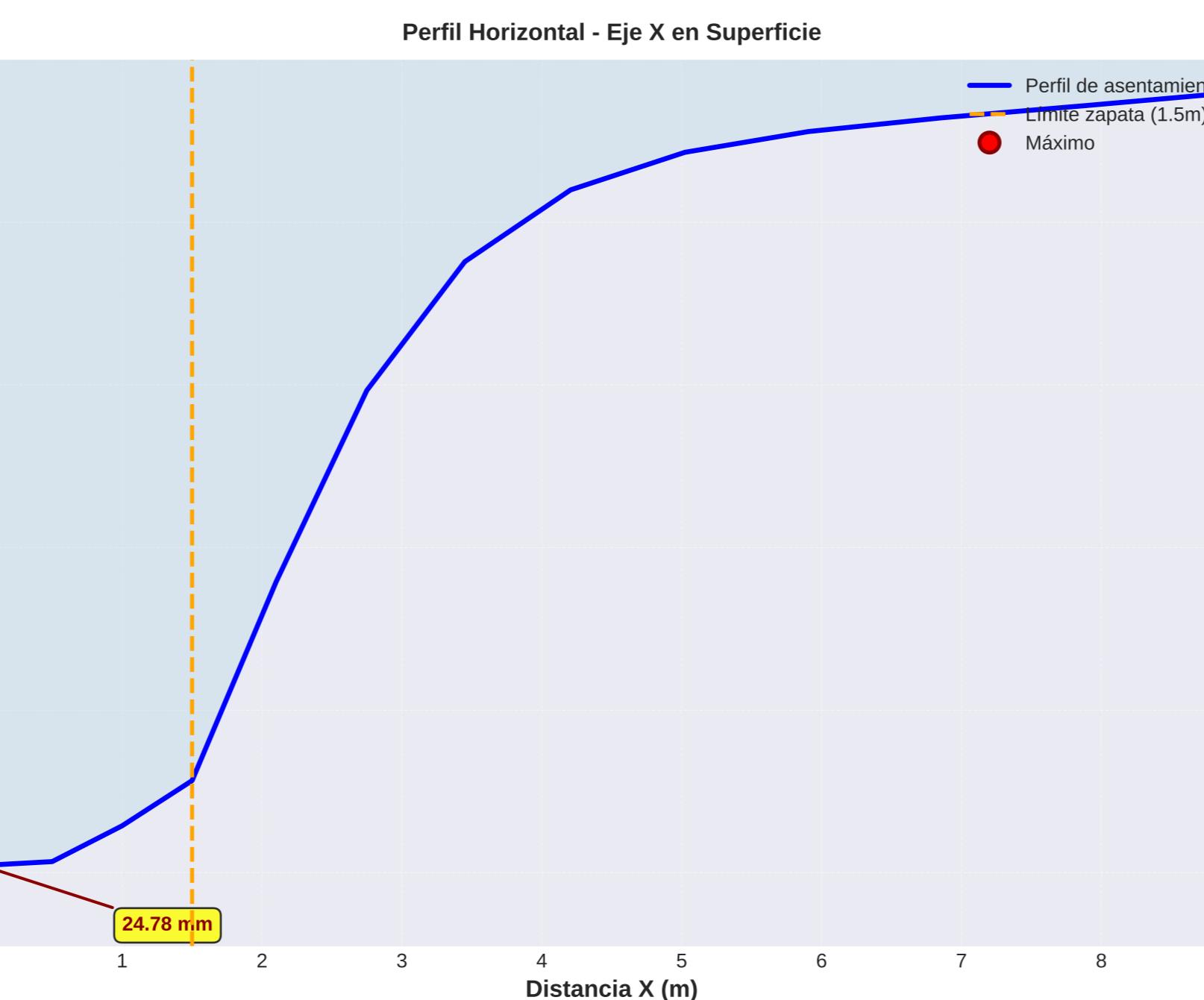
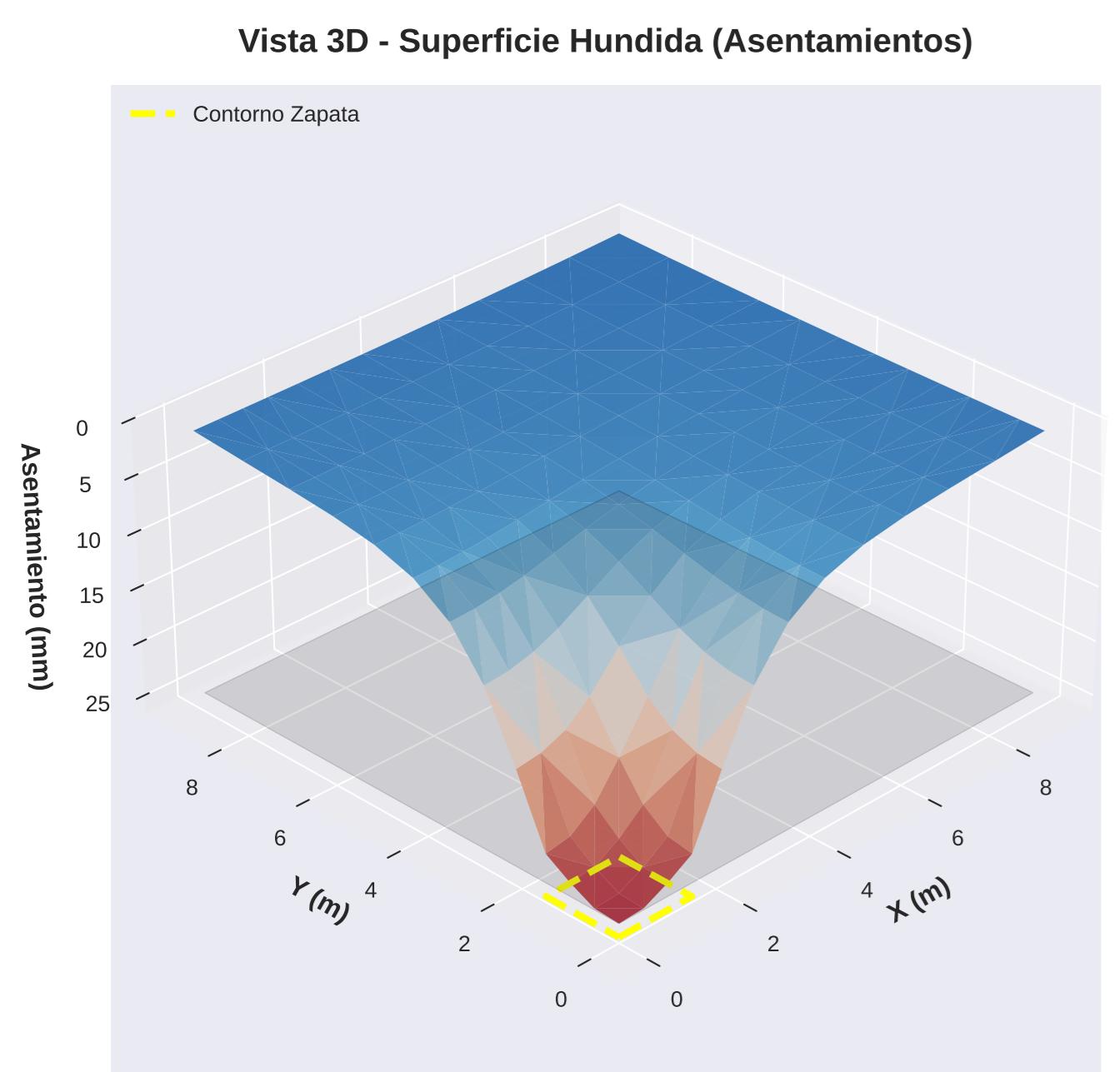
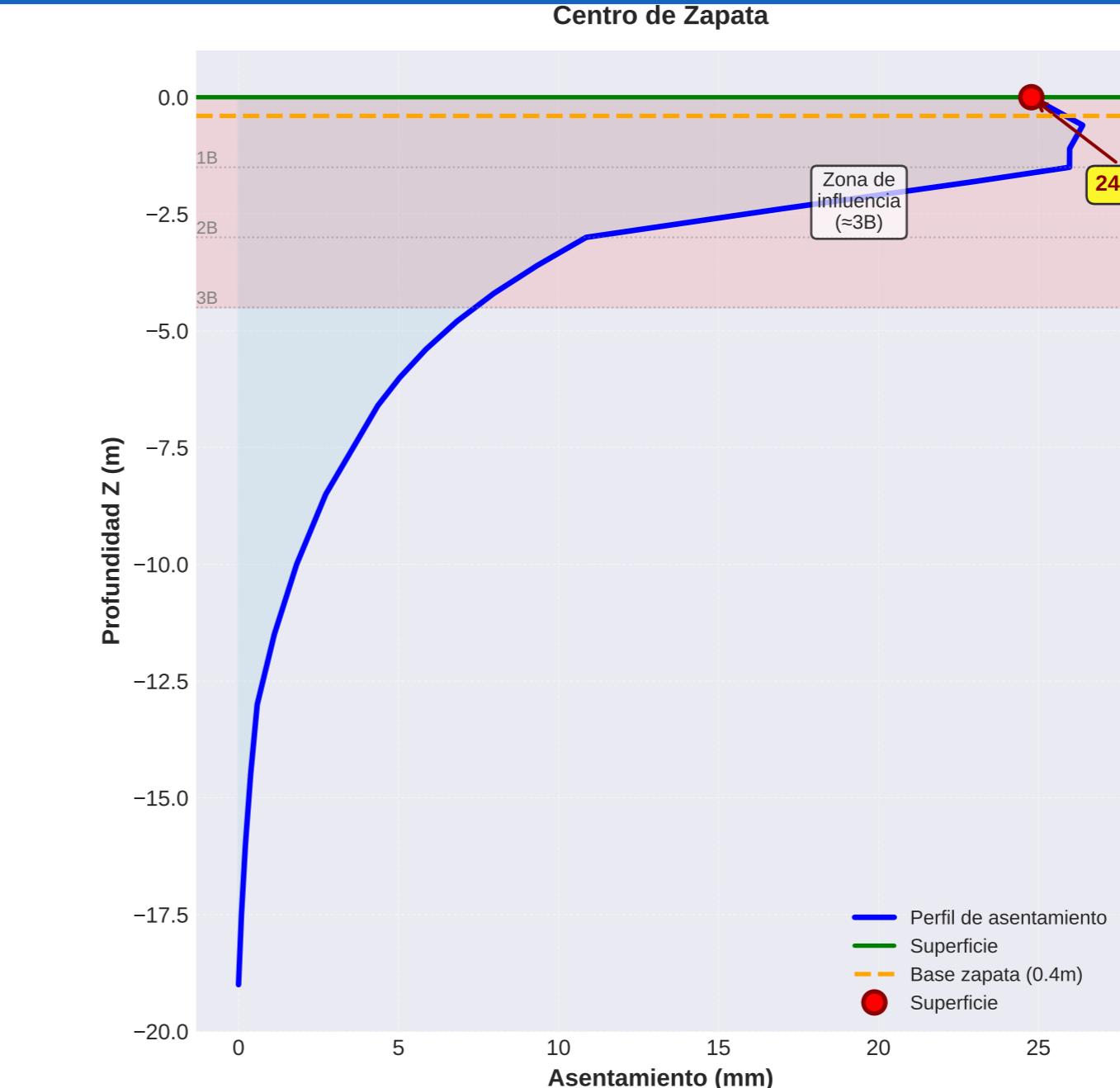
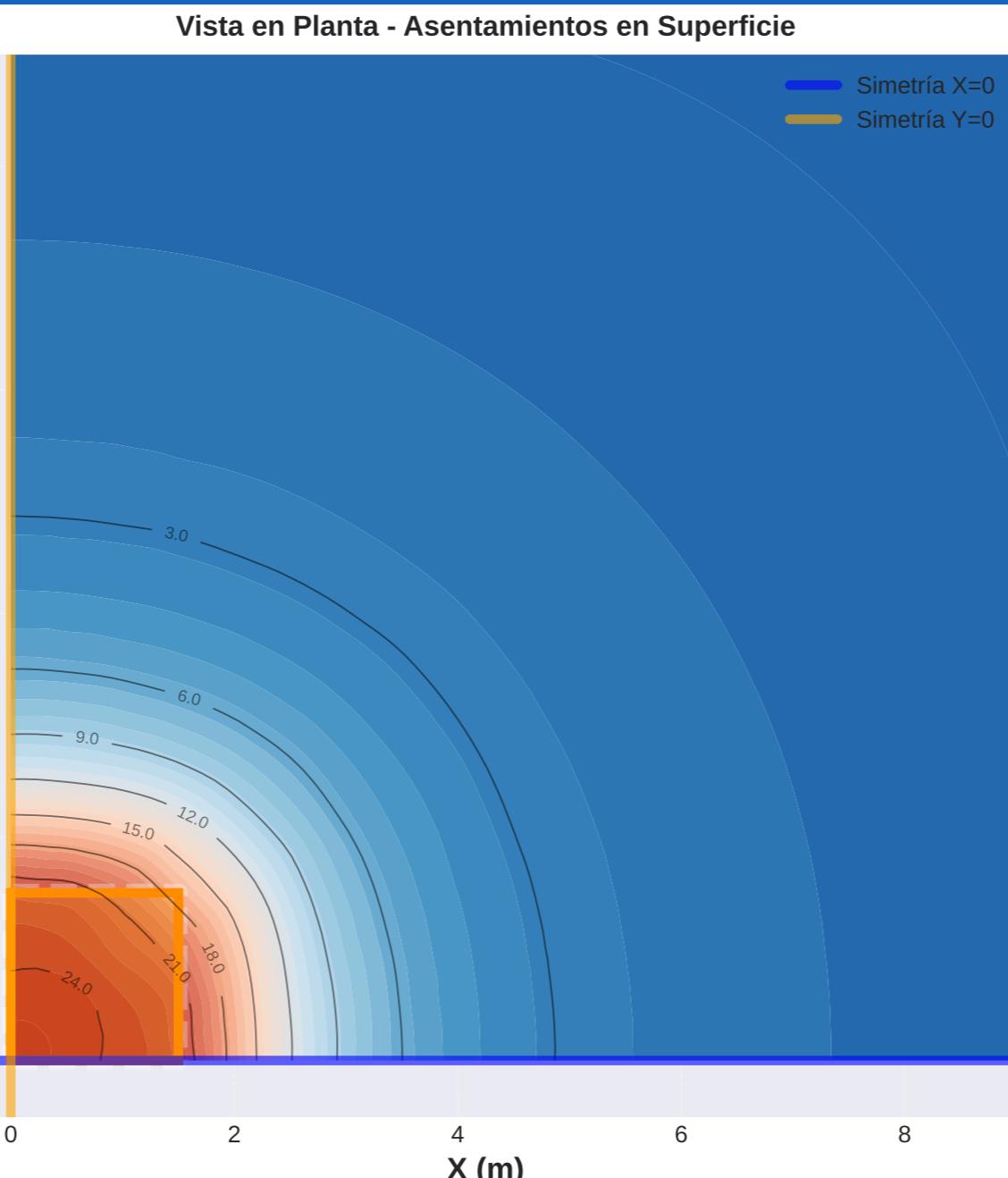
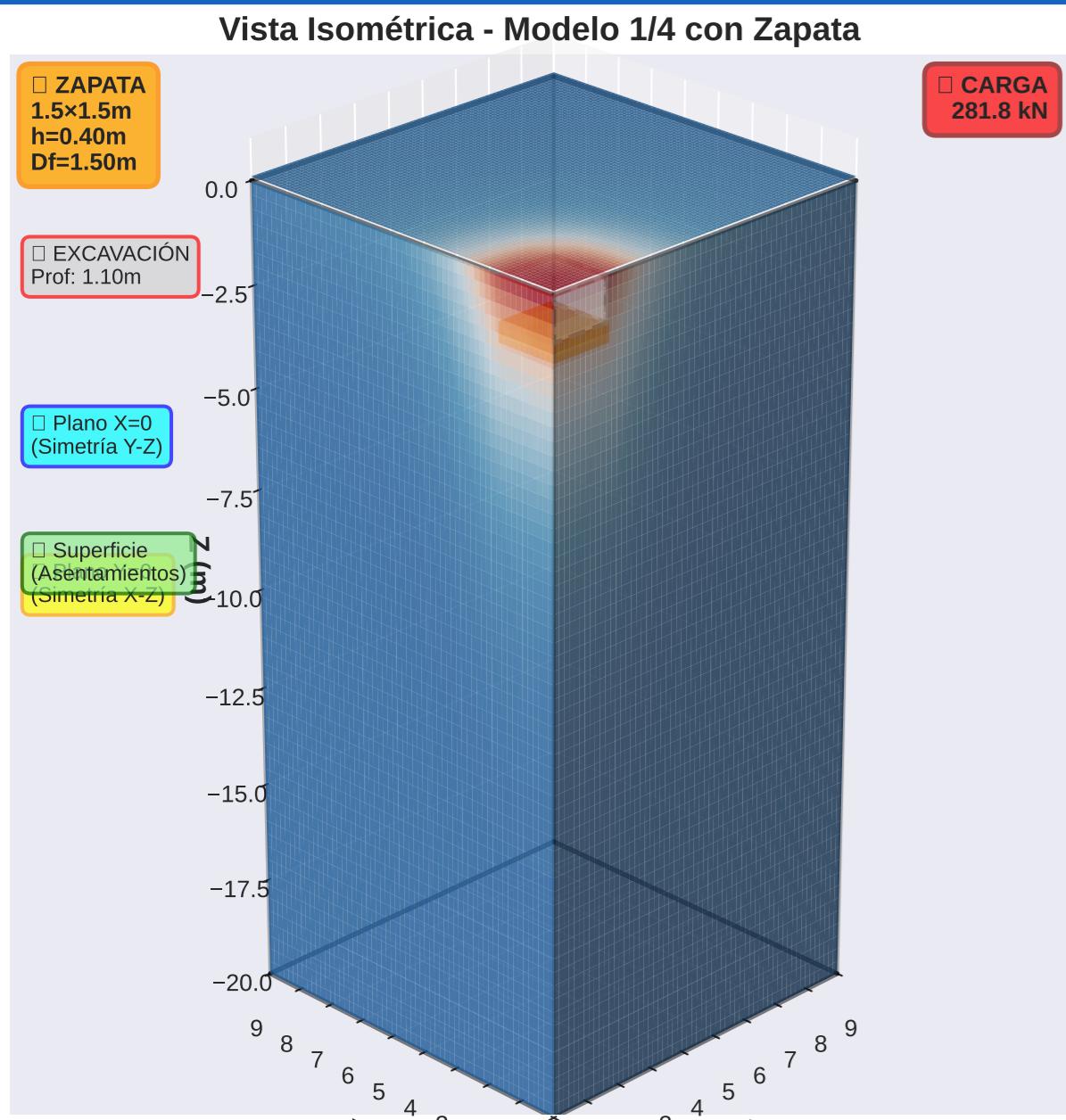


ANÁLISIS GEOTÉCNICO DE FUNDACIÓN SUPERFICIAL

MODELO TRIDIMENSIONAL • MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS



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:	<ul style="list-style-type: none"> Dominio: $9.0\text{m} \times 9.0\text{m} \times 20.0\text{m}$ Zapata: $1.50\text{m} \times 1.50\text{m} \times 0.40\text{m}$ Profundidad desplante (D_f): 1.50m Modelo: 1/4 con simetría
MALLA:	<ul style="list-style-type: none"> Total nodos: 3,549 Nodos superficie: 169 Nodos en zapata: 16 Tipo: Gradual adaptativa
ZAPATA:	<ul style="list-style-type: none"> $E = 250\text{ GPa}$ (concreto) $\nu = 0.2$ $h = 0.40\text{m}$
SUELLO:	<ul style="list-style-type: none"> Estratificado (ver reporte) $\nu = 0.3$ $\rho = 1800\text{ kg/m}^3$
CONDICIONES DE BORDE:	<ul style="list-style-type: none"> Plano X=0: Simetría Plano Y=0: Simetría Base: Empotrada
CARGAS:	<ul style="list-style-type: none"> Total (1/4): 281.79 kN Por nodo: 17.61 kN Presión: 125.24 kPa
RESULTADOS DE ASENTAMIENTOS	
ESTADÍSTICAS:	<ul style="list-style-type: none"> Máximo: 24.78 mm Mínimo: 0.33 mm Promedio: 5.10 mm Diferencial: 24.45 mm Desv. Est.: 6.58 mm
CRITERIOS:	<ul style="list-style-type: none"> Límite admisible: 25.0 mm Estado: \square OK
NOTAS:	<ul style="list-style-type: none"> Modelo 1/4 con simetría Análisis elástico lineal Fundación enterrada ($D_f=1.5\text{m}$)