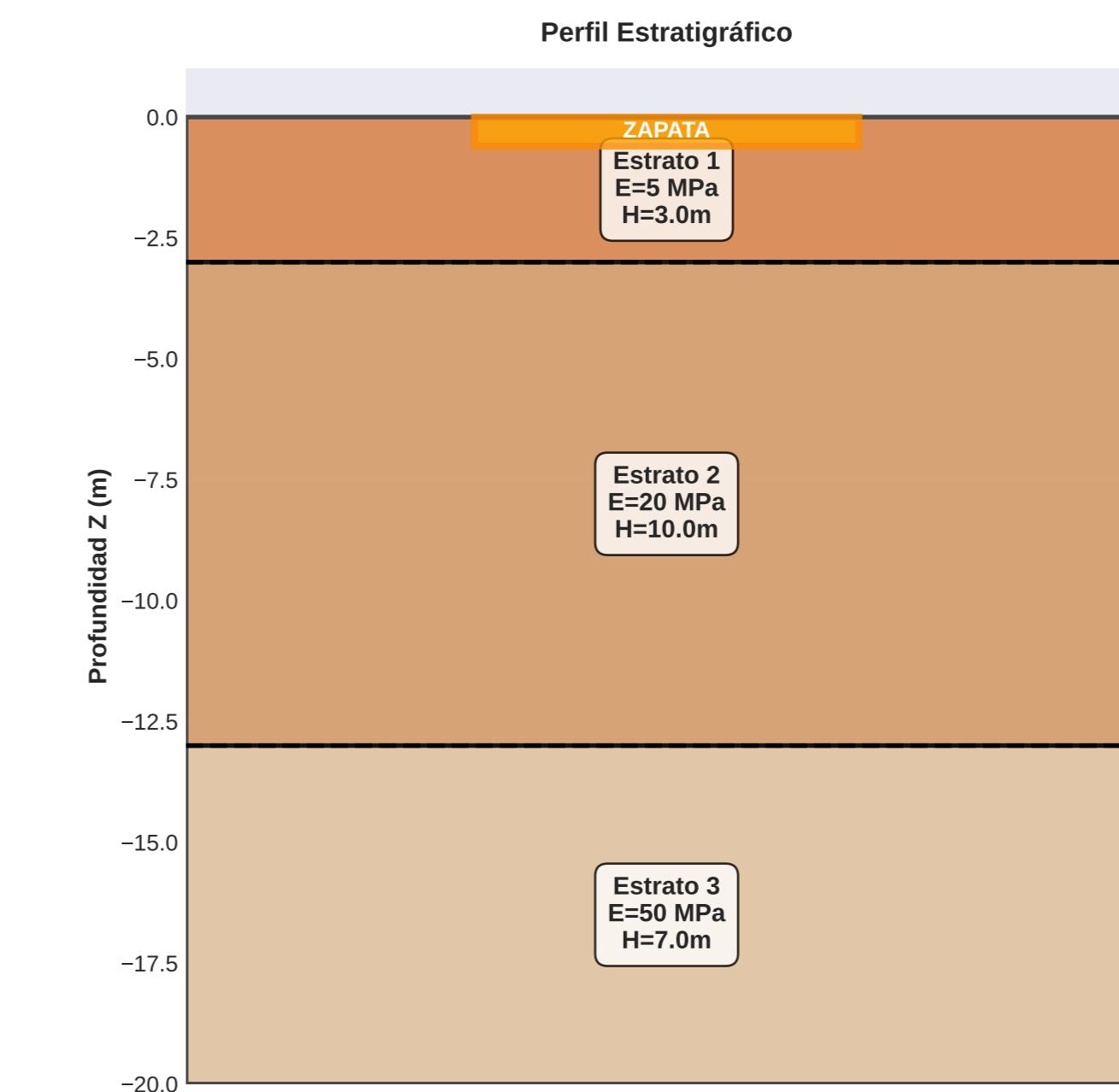
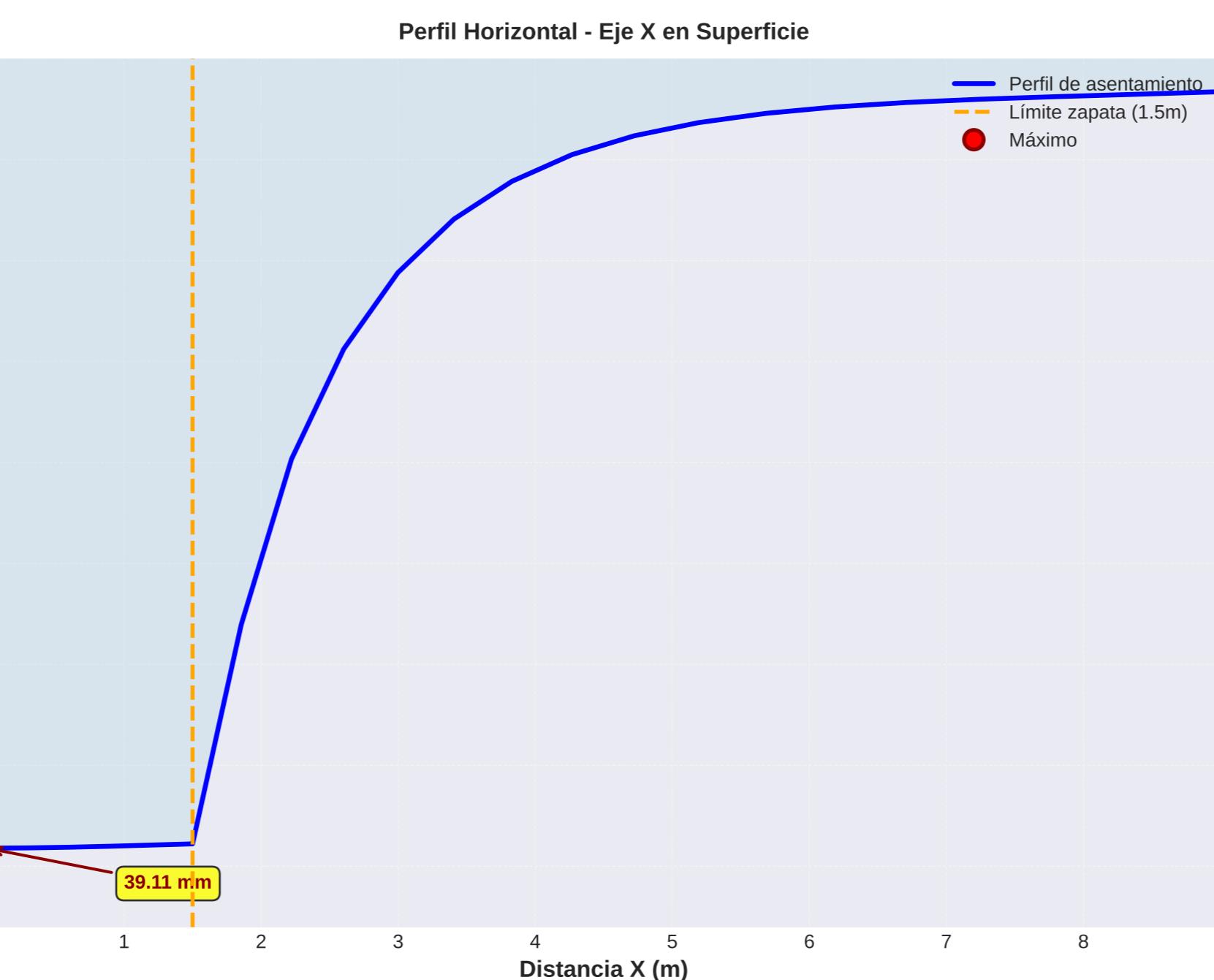
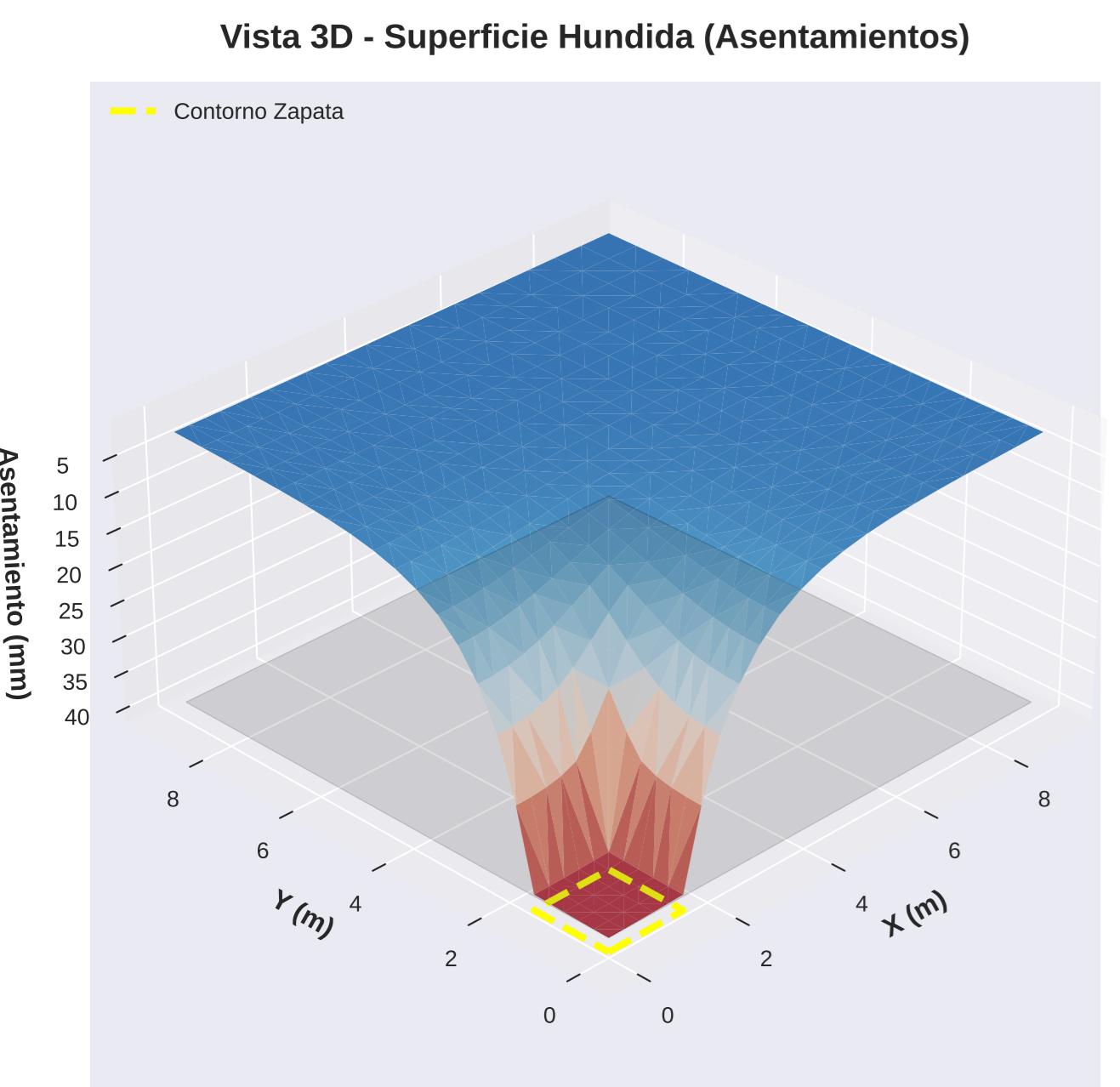
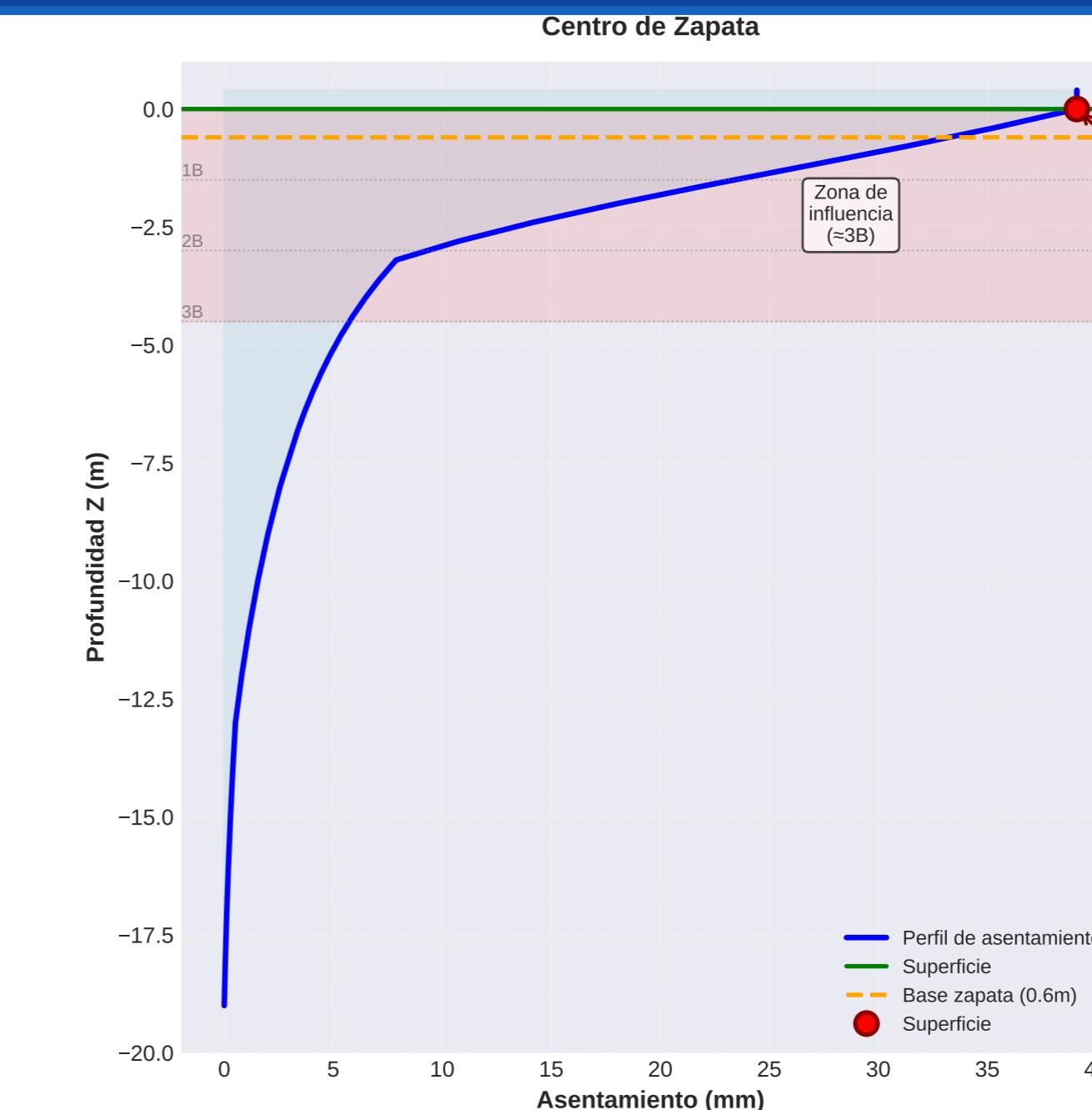
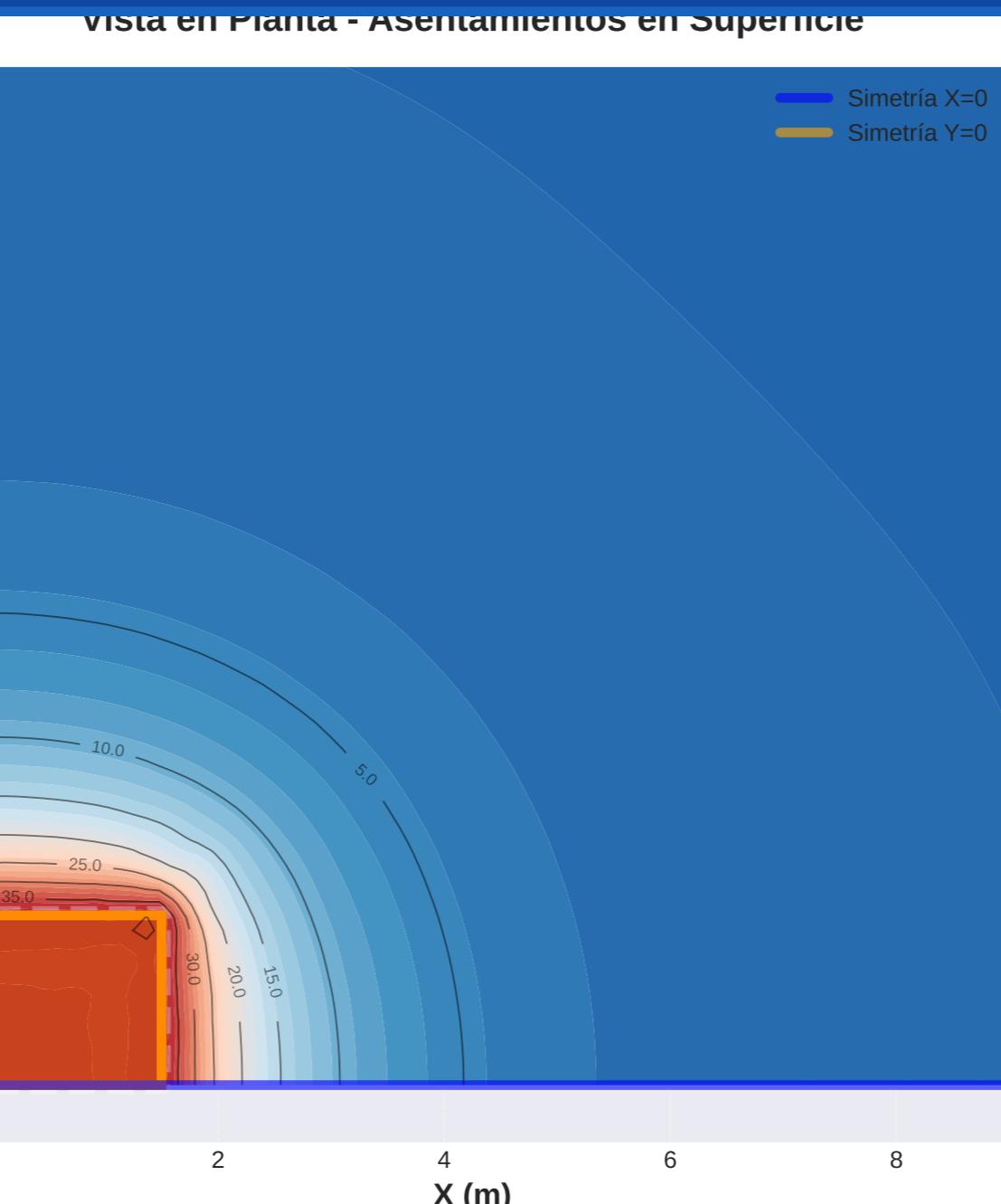
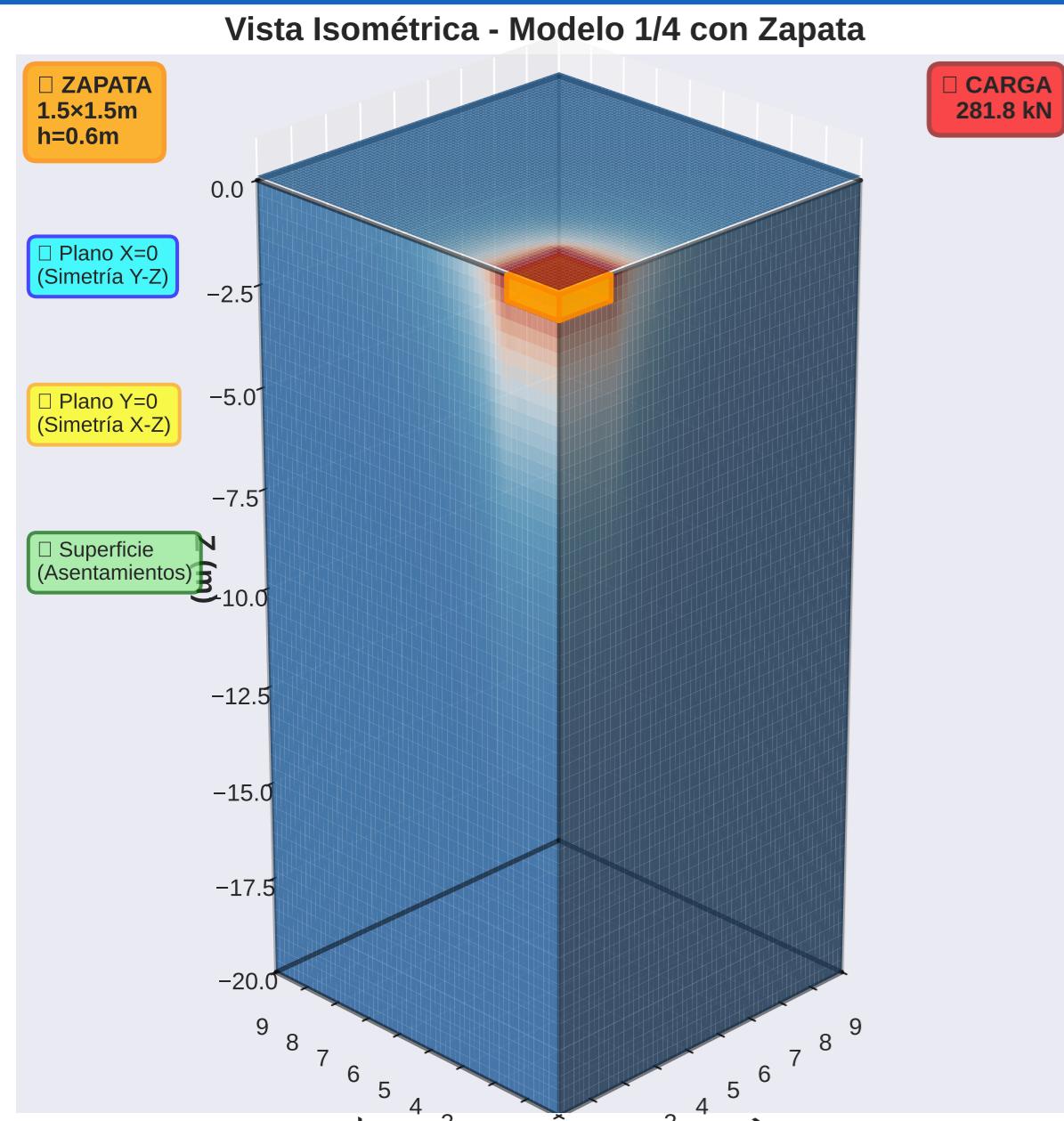


# ANÁLISIS GEOTÉCNICO DE FUNDACIÓN SUPERFICIAL

MODELO TRIDIMENSIONAL • MÉTODO DE ELEMENTOS FINITOS



RÓTULO DEL PROYECTO	
PROYECTO:	Planta de Procesos Porvenir
CLIENTE:	Hemco Mineros S.A.
CALCULÓ:	S&R Ingeniería
FECHA:	06/11/2025
DATOS DEL MODELO	
GEOMETRÍA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dominio: 9.0m x 9.0m x 20.0m</li> <li>Zapata: 1.50m x 1.50m x 0.60m</li> <li>Modelo: 1/4 con simetría</li> </ul>
MALLA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Total nodos: 15,004</li> <li>Nodos superficie: 484</li> <li>Nodos en zapata: 36</li> <li>Tipo: Gradual adaptativa</li> </ul>
ZAPATA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>E = 250 GPa (concreto)</li> <li>v = 0.2</li> <li>h = 0.60m</li> </ul>
SUELO:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estratificado (ver reporte)</li> <li>v = 0.3</li> <li>p = 1800 kg/m³</li> </ul>
CONDICIONES DE BORDE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano X=0: Simetría</li> <li>Plano Y=0: Simetría</li> <li>Base: Empotrada</li> </ul>
CARGAS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Total (1/4): 281.79 kN</li> <li>Por nodo: 7.83 kN</li> <li>Presión: 125.24 kPa</li> </ul>
RESULTADOS DE ASENTAMIENTOS	
ESTADÍSTICAS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Máximo: 39.11 mm</li> <li>Mínimo: 0.98 mm</li> <li>Promedio: 6.92 mm</li> <li>Diferencial: 38.12 mm</li> <li>Desv. Est.: 10.41 mm</li> </ul>
CRITERIOS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Límite admisible: 25.0 mm</li> <li>Estado: REVISAR</li> </ul>
NOTAS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo 1/4 con simetría</li> <li>Análisis elástico lineal</li> <li>Fundación superficial (<math>D_f=0</math>)</li> </ul>